



UNIVERSIDADE TÉCNICA DE LISBOA
FACULDADE DE MOTRICIDADE HUMANA



**Desenvolvimento Psicomotor e Competências de Leitura - Estudo da
relação entre Esquema Corporal, Estruturação Espaço-Temporal,
Consciência Fonológica e Decifração de Palavras**

Dissertação elaborada com vista à obtenção do Grau de Mestre
em Educação Especial

ORIENTADOR: Professor Doutor Rui Fernando Roque Martins

JÚRI:

Presidente: Professor Doutor Carlos Jorge Pinheiro Colaço

Vogais: Professora Doutora Rita Cordovil de Matos

Professor Doutor Rui Fernando Roque Martins

Professor Doutor Vítor Manuel Lourenço da Cruz

PAULA CRISTINA DE ALMEIDA NOVAIS DA SILVEIRA

2012

AGRADECIMENTOS

Agradeço a todos os Alunos, Encarregados de Educação e Professoras do Centro Helen Keller, pela sua disponibilidade e colaboração, pois sem eles não teria realizado este trabalho.

Agradeço à Dra. Fátima Vieira, do Centro Heller Keller, pelo seu apoio, disponibilidade e colaboração.

Agradeço à Direcção e restantes Colaboradores do Centro Helen Keller, pela sua participação e colaboração.

Agradeço ao Professor Dr. Rui Martins pela sua disponibilidade e colaboração, bem como, pelo seu precioso contributo.

Agradeço ao Professor Dr. Carlos Colaço, pela sua disponibilidade e colaboração, bem como, pelo seu importante contributo.

Agradeço a todos os colegas, familiares e amigos, pelo seu incentivo e apoio.

Um agradecimento muito especial à minha filha, Margarida, a quem dedico este trabalho.

RESUMO

O presente estudo teve como objectivo analisar e comparar a relação entre algumas componentes psicomotoras, mais concretamente o esquema corporal e a estruturação espaço-temporal e algumas competências de leitura, nomeadamente a consciência fonológica e a decifração de palavras.

Participaram neste estudo 36 crianças, do 2º ano de escolaridade, com idades compreendidas entre os 7 e os 8 anos de idade. Foram observadas, através de um conjunto de instrumentos de avaliação, seleccionados de acordo com os objectivos definidos.

Os resultados obtidos evidenciaram que existem diferenças estatisticamente significativas entre os alunos de 7 e 8 anos de idade, relativamente ao quociente de leitura. Os resultados sugerem que os alunos que apresentam um melhor desenvolvimento de algumas componentes do esquema corporal e da estruturação espaço-temporal, apresentam também uma melhor capacidade de decifração de palavras. Contudo, o mesmo não se verificou relativamente à consciência fonológica.

O presente estudo sugere a existência de aspectos desenvolvimentais ligados à Psicomotricidade, que constituem pré-requisitos para as aprendizagens simbólicas (leitura), possibilitando uma intervenção precoce sobre estas competências.

Palavras-chave: Desenvolvimento psicomotor, esquema corporal, estruturação espaço-temporal, leitura, consciência fonológica, decifração de palavras.

ABSTRACT

As an objective, the present study analyzes and compares the relation between some psychomotor components, as body scheme and temporal-spatial organization and some reading competences, namely the phonological awareness and words deciphering.

On this study, 36 children between ages of 7 and 8 years old from elementary school - second grade, participated. These children were observed, through a group of assessment instruments selected according to the determined objectives.

Results obtained from this study show statistically significant differences, between students with ages of 7 and 8 years old, concerning reading quotient.

Results suggest that students showing better development on some components of temporal and spatial organization and body scheme also exhibit better ability for words deciphering. However, regarding the phonological awareness the same was not verified.

The study suggests, the existence of development aspects related to Psychomotor Therapy , which are relevant pre requirements to achieve symbolical learning (reading), allowing an early intervention focused on these psychomotor competences.

Key-words: Psychomotor development, body scheme, spatial-temporal organization, reading, phonological awareness, words deciphering.

ÍNDICE GERAL

Agradecimentos.....	II
Resumo.....	III
Índice Geral.....	V
Índice de Gráficos.....	VI
Índice de Quadros.....	VI
Índice de Anexos.....	VIII
1. Introdução	9
2. Formulação do Problema.....	11
3. Enquadramento teórico.....	12
3.1 – O desenvolvimento do Esquema Corporal.....	14
3.2 – A Estruturação Espaço-Temporal.....	15
3.3 – A Aprendizagem da Leitura.....	16
3.4 – Competências Psicomotoras e Aprendizagem da Leitura.....	23
4. Metodologia.....	26
4.1 - Critérios de selecção da amostra.....	26
4.2 – Caracterização da amostra.....	28
4.3 – Variáveis do estudo.....	29
4.3.1 – Variáveis independentes.....	29
4.3.2 – Variáveis dependentes.....	29
4.4 – Hipóteses do estudo.....	31
4.5 – Instrumentos de avaliação.....	32
4.6 – Procedimentos.....	45
4.7 – Tratamento estatístico.....	45
5. Apresentação e discussão dos resultados.....	47
5.1. Análise descritiva.....	47
5.2 Análise comparativa.....	56
5.3 Análise correlacional.....	61
6. Conclusões	70
7. Limitações e recomendações.....	73
8. Referências Bibliográficas	74
Anexos.....	80

ÍNDICE DOS GRÁFICOS

Gráfico nº 1 - Distribuição das crianças por Género.....	47
--	----

ÍNDICE DE QUADROS

QUADRO Nº 1 - Distribuição dos sujeitos segundo o Escalão etário.....	28
QUADRO Nº 2 - Distribuição dos resultados obtidos relativamente ao Quociente de Leitura	44
QUADRO Nº 3 - Análise descritiva do Escalão etário	47
QUADRO Nº 4 - Análise descritiva do Escalão etário e Género.....	48
QUADRO Nº 5 - Análise descritiva do Sentido cinestésico e do Reconhecimento direita-esquerda.....	49
QUADRO Nº6 - Análise descritiva do Desenho da pessoa, Evocação e Construção.....	50
QUADRO Nº 7 – Análise Descritiva de Reprodução, Total colocação e Estruturação rítmica.....	51
QUADRO Nº 8 – Análise descritiva de Percepção visual, Consciência fonológica, Sucessos e Insucessos.....	52
QUADRO Nº 9 – Análise descritiva da Idade de Leitura, Quociente de leitura e Erro de Substituição.....	53
QUADRO Nº 10 – Análise descritiva dos Erros de Plural, Género e Acentuação.....	54
QUADRO Nº 11 - Análise descritiva dos Erros de Inversão, Invenção e Adição.....	55
QUADRO Nº 12 - Análise descritiva dos Erros de Omissão e Outro.....	55
QUADRO Nº 13 – Descrição das médias apresentadas segundo o Tipo de Erro.....	56
QUADRO Nº 14 – Comparação Escalão Etário e Decifração de palavras – Quociente de leitura.....	57
QUADRO Nº 15 – Resultados do T-Test para Escalão etário e Quociente leitura.....	58

QUADRO Nº 16 - Análise correlacional Esquema Corporal /Estruturação espaço-temporal.....	61
QUADRO Nº 17 – Análise correlacional Esquema corporal / Descodificação e compreensão.....	62
QUADRO Nº 18 - Análise correlacional Esquema corporal / Descodificação e compreensão.....	62
QUADRO Nº 19 - Análise correlacional Esquema corporal / Descodificação e compreensão.....	63
QUADRO Nº 20 - Análise correlacional Esquema corporal / Descodificação e compreensão.....	63
QUADRO Nº 21 - Análise correlacional Esquema corporal / Descodificação e compreensão.....	64
QUADRO Nº 22 - Análise correlacional Esquema corporal / Descodificação e compreensão.....	64
QUADRO Nº 23 - Análise correlacional Esquema corporal / Descodificação e compreensão.....	65
QUADRO Nº 24 - Análise correlacional Esquema corporal / Descodificação e compreensão.....	65
QUADRO Nº 25 -. Análise correlacional Estruturação espaço-temporal / Descodificação e compreensão.....	67

ÍNDICE DE ANEXOS

ANEXO A – Pedido de autorização para realizar a investigação.....	I
ANEXO B – Autorização para realizar a investigação.....	II
ANEXO C – Pedido de autorização aos Encarregados de educação.....	III
ANEXO D – Questionário aos Professores.....	IV
ANEXO E – Classificação social das famílias Graffar.....	VI
ANEXO F – Draw a person (DAP), de Naglieri.....	VII
ANEXO G – Bateria psicomotora (BPM), de Vitor da Fonseca.....	XI
ANEXO H – Teste do esquema corporal (TEC).....	XIII
ANEXO I – Prova de avaliação do ritmo, de Mira Stambak.....	XIV
ANEXO J – Teste de desenvolvimento da percepção visual.....	XV
ANEXO K – Grelha de observação da linguagem nível escolar (GOL-E)	XVI
ANEXO L – Decifrar – Prova de avaliação da capacidade de leitura.....	XX
ANEXO M – Dicionário de variáveis.....	XXII
ANEXO N – Tratamento estatístico.....	XXXI

1. INTRODUÇÃO

A leitura é a mais fundamental das habilidades escolares, na medida em que possibilita o acesso a outras aprendizagens e conhecimentos. Uma vez que a leitura é uma competência básica e um processo complexo a longo termo, assume uma importância inegável, quer no contexto educacional, quer em termos de implicações sociais, profissionais e afectivas. Ler envolve duas dimensões complementares: a descodificação e compreensão da linguagem escrita.

Alguns autores têm apresentado perspectivas teóricas desenvolvimentais que apontam para a importância do desenvolvimento psicomotor na aprendizagem (Wallon, Piaget, Ajuriaguerra, Kephart, Frostig, Luria, Vygotsky, Cratty, entre outros).

Muitas dificuldades ou problemas de aprendizagem de leitura, escrita e cálculo, têm a sua génese na falta de pré-requisitos das competências fundamentais de aprendizagem. Para aprender são necessárias três capacidades psiconeurológicas (auditiva, visual e táctilo-quinestésica), as quais se desenvolvem segundo a hierarquia da experiência psicomotora: discriminação, identificação, sequência e retenção, e funções intra e intersensoriais (Fonseca, 2005).

O presente estudo tem como objectivo relacionar algumas componentes psicomotoras, mais concretamente o esquema corporal e a estruturação espaço-temporal e algumas competências de leitura, nomeadamente a consciência fonológica e a decifração de palavras. Pretende-se estudar aspectos desenvolvimentais ligados à Psicomotricidade, que possam constituir pré-requisitos para as aprendizagens simbólicas (leitura), possibilitando uma intervenção precoce sobre estas competências.

Em primeiro lugar, é apresentado o propósito deste estudo e a formulação do problema da investigação. Seguidamente, iremos debruçar-nos sobre o enquadramento teórico e a metodologia seguida. Considerando a importância de situar o contexto socioeconómico, são apresentados os critérios de selecção da amostra e a sua caracterização. Posteriormente, passamos à apresentação, análise e discussão dos resultados obtidos. Por fim, apresentam-se

as conclusões e limitações deste estudo, reflectindo sobre os aspectos considerados mais relevantes.

2. FORMULAÇÃO DO PROBLEMA

O processo de ensino-aprendizagem deve ser visto como um processo interactivo contínuo, em vez de relação causa-efeito. Assim, não se pretende estabelecer uma relação causa-efeito, mas sim procurar analisar a relação entre as diversas variáveis. A necessidade e a motivação para realizar este estudo, procurando relacionar as variáveis definidas, surge da revisão da literatura, bem como da experiência profissional, no âmbito da Psicomotricidade.

A pergunta de partida é a seguinte:

“Que tipo de relação poderá existir entre o desenvolvimento do esquema corporal e da estruturação espaço-temporal e a consciência fonológica e decifração de palavras?”

Pretende-se analisar estas interacções, em crianças do 1º Ciclo do Ensino Básico, sem qualquer tipo de dificuldade ou deficiência.

O presente estudo centra-se nas características intrínsecas do sujeito, numa perspectiva desenvolvimental. Com este propósito, serão analisadas as relações entre as variáveis independentes (idade e género) e as variáveis dependentes (esquema corporal, estruturação espaço-temporal, consciência fonológica e decifração de palavras).

Foram formuladas as hipóteses de estudo, as quais serão aceites ou rejeitadas, mediante a análise dos resultados obtidos.

3. ENQUADRAMENTO TEÓRICO

A criança desenvolve-se a partir da exploração do mundo. Inicialmente, através da relação mais precoce, na díade bebé-mãe, posteriormente através das relações que estabelece com o pai, restantes familiares, outros adultos e crianças. É também através do conhecimento do seu corpo e pelo contacto e exploração dos objectos, que se vai desenvolvendo a todos os níveis. Desde a satisfação das suas necessidades mais básicas, até ao desenvolvimento do seu potencial, a criança vai passando por um conjunto de vivências imprescindíveis ao seu desenvolvimento integral. Estas vivências seguem uma sequência do gesto à palavra e do acto ao pensamento, como refere Wallon. As sensações e percepções, dão acesso às representações. Daí a importância do corpo e da motricidade no desenvolvimento da criança. De salientar que, em Psicomotricidade, o fim do movimento não está em si próprio, mas naquilo que o origina (motivação), que o controla (Sistema Nervoso Central) e no fim que o justifica.

Segundo Fonseca (2005, pp.25), a Psicomotricidade pode ser entendida como “o campo transdisciplinar que estuda e investiga as relações e as influências, recíprocas e sistémicas, entre o psiquismo e a motricidade”.

O psiquismo é constituído pelo conjunto do funcionamento mental, integrando sensações, percepções, imagens, emoções, afectos, representações, construções mentais, ideias, simbolizações, etc, bem como, a complexidade dos processos relacionais e sociais (Fonseca, 2005). Integra a totalidade de processos cognitivos, pelo que, envolve as funções de atenção, processamento e integração multissensorial, de planificação, regulação, controlo e execução motora (Fonseca, 2005).

A motricidade corresponde ao conjunto de expressões mentais e corporais, compreendendo as funções tónicas, posturais, somatognósicas e práxicas, que as suportam e sustentam (Fonseca, 2005).

De acordo com Martins (2001), a Psicomotricidade é “uma prática de mediação corporal que permite à criança reencontrar o prazer sensório-motor através do movimento e da regulação tónica, possibilitando depois a apropriação dos processos simbólicos, com forte acentuação da componente lúdica” (pp.34).

A construção dos sistemas psiconeurológicos é sequencial e ocorre desde o desenvolvimento dos sistemas sensoriais primários e sistemas motores primários, até ao desenvolvimento dos sistemas integrativos (Fonseca, 1999).

A organização complexa que ocorre ao longo do desenvolvimento, faz-se numa lógica ontogenética, que revisita a evolução filogenética, evoluindo do acto ao pensamento e da inteligência prática à inteligência reflexiva (Martins, 2000). Inicialmente esta organização evolui do acto ao pensamento, passando mais tarde a desenvolver-se do pensamento ao acto.

No modelo apresentado por Luria existem 3 unidades funcionais de organização neuropsicológica, ou sistemas funcionais hierarquicamente dependentes, cuja estruturação corresponde à evolução ontogenética (Fonseca, 1992). A primeira unidade funcional tem como funções regular o tónus cortical e a capacidade de vigilância; a segunda unidade funcional serve para obter, captar, processar e armazenar informação vinda do mundo exterior; a terceira unidade funcional tem como funções programar, regular e verificar a actividade mental (Fonseca, 1992). Os factores psicomotores encontram-se interligados ao modelo Luriano: Tonicidade e Equilibração (1ª unidade funcional); Lateralização, Noção do corpo e Estruturação espaço-temporal (2ª unidade funcional); Praxia global e Praxia fina (3ª unidade funcional). A primeira unidade funcional tem como substratos anatómicos a medula, o tronco cerebral, o cerebelo e as estruturas subtalâmicas e talâmicas; a segunda unidade funcional tem como substratos o córtex cerebral, os hemisférios esquerdo e direito, o lobo parietal (táctilo-quinestésico), o lobo occipital (visual) e o lobo temporal (auditivo); na terceira unidade funcional os substratos anatómicos são o córtex motor, córtex pré-(psico)motor e os lobos frontais.

3.1 – Desenvolvimento do Esquema Corporal

Como salienta Rodrigues (2005), quando falamos de Esquema Corporal estamos a referir-nos a uma noção mais cognitiva do corpo.

O cérebro organiza uma imagem sensorial interna, a partir da actividade motora, sendo essa imagem constantemente refinada, estruturada, actualizada, armazenada e reutilizada (Fonseca, 1992).

A noção de corpo encontra-se relacionada com a informação da gravidade, a noção de tamanho e de peso, a relação com os objectos e com o outro, os movimentos anteriores (engramas) armazenados, ou seja, com todas as informações necessárias ao acto intencional.

A noção do corpo resulta da organização dos estímulos sensoriais numa imagem interiorizada e estruturada, de onde surge a representação mental, precedendo todas as relações com o exterior (Fonseca, 1992).

Segundo Fonseca, o Esquema Corporal “é uma organização complexa que, em termos neuropsicológicos, integra múltiplas informações perceptivas e que se estrutura ao longo do desenvolvimento” (Gomes, 2007, pp.154).

A noção do corpo, enquanto mapa, é imprescindível para nos situarmos no espaço. As sensações, o movimento e as relações com o outro e com os objectos, dão origem à noção do corpo, a qual serve de referência espacial, com implicações nas percepções, nas representações e no acto intencional.

O Esquema corporal encontra-se integrado na 2ª unidade funcional, segundo o modelo de Luria, a qual tem a função de analisar, processar e armazenar informação vinda do mundo exterior (Fonseca, 1992).

De acordo com Fonseca (1992), a noção do corpo decorre da integração sensorial cortical, participando na planificação motora das actividades conscientes e funcionando como matriz espacial das percepções e acções. Deste modo, estabelece-se uma relação próxima entre

motricidade e percepção, e consequentemente entre aprendizagens cognitivas e aprendizagens psicomotoras.

Como refere Fonseca (1992), a noção do corpo é o “alfabeto e o atlas do corpo, mapa semântico com equivalentes visuais, tácteis, quinesésicos e auditivos (linguísticos), verdadeira composição de memórias de todas as partes do corpo e de todas as suas experiências” (pp.197).

Como salienta Fonseca (1992), o corpo é uma construção biopsicossocial, produto final das vivências agradáveis e desagradáveis. A noção do corpo funciona como ponto de partida para as relações com o mundo exterior, contribuindo para o desenvolvimento da auto-confiança e da auto-estima, com repercussões no auto-controle.

A discriminação e a identificação táctil do corpo, são fundamentais para a organização do corpo. Quando o cérebro não recebe as informações tácteis, vestibulares, quinesésicas e visuais relativas à imagem do corpo, pode desorganizar-se e ocorrerem dificuldades no processamento da informação ou ao nível do comportamento.

Segundo Fonseca (1992), as disfunções ao nível da noção do corpo (síndrome de Gerstmann, assomatognosia, sentimento de ausência de membros, entre outros), permitem reconhecer a importância da noção do corpo, em termos do desenvolvimento psicomotor ou do potencial de aprendizagem.

A noção do corpo representa uma integração superior, indispensável ao desenvolvimento psicomotor e simbólico.

3.2 – A Estruturação Espaço-Temporal

A Estruturação espaço-temporal envolve duas dimensões inseparáveis: o espaço e o tempo. Segundo Fonseca (1992), compreende a integração cortical dos dados espaciais, mais

referenciados com o sistema visual (lobo occipital) e os dados temporais, rítmicos, mais referenciados com o sistema auditivo (lobo temporal).

A estruturação espaço-temporal encontra-se integrada na 2ª unidade funcional, segundo o modelo de Luria (Fonseca, 1992). Como anteriormente referido, a 2ª unidade funcional, tem a função de analisar, processar e armazenar informação vinda do mundo exterior.

Respeitando o princípio da hierarquização dos sistemas funcionais e a sua organização vertical, a estruturação espaço-temporal requer uma integração adequada dos factores psicomotores que a precedem (tonicidade, equilíbrio, lateralização e noção do corpo).

A estruturação espaço-temporal é fundamental em actividades como a leitura, a escrita e o cálculo. Como refere Fonseca (1992), a tradução das tarefas do tempo para o espaço (como por exemplo, ouvir uma história ou fazer um ditado) e do espaço para o tempo (como por exemplo, copiar ou ler), são uma condição necessária às funções mentais superiores, que descrevem a 2ª unidade funcional.

A percepção das estruturas rítmicas é fundamental, na medida em que permite perceber de que forma a criança capta, processa e armazena a informação auditiva, com repercussões nas aprendizagens simbólicas.

3.3 – A Aprendizagem da Leitura

Ter uma leitura hábil é a mais fundamental das habilidades escolares, profissionais e sociais, na medida em que funciona como a “avenida de acesso” a outras aprendizagens e outros conhecimentos.

No final do 1º Ciclo do Ensino Básico, os alunos deverão ser capazes de:

1. «Mobilizar saberes culturais, científicos e tecnológicos para compreender a realidade e para abordar situações e problemas do quotidiano;

2. Usar adequadamente linguagens das diferentes áreas do saber cultural, científico e tecnológico para se expressar;
3. Usar correctamente a língua portuguesa para comunicar de forma adequada e para estruturar o pensamento próprio;
4. Usar línguas estrangeiras para comunicar adequadamente em situações do quotidiano e para apropriação de informação;
5. Adoptar metodologias personalizadas de trabalho e de aprendizagem adequadas a objectivos visados;
6. Pesquisar, seleccionar e organizar informação para a transformar em conhecimento mobilizável;
7. Adoptar estratégias adequadas à resolução de problemas e à tomada de decisões;
8. Realizar actividades de forma autónoma, responsável e criativa;
9. Cooperar com outros em tarefas e projectos comuns;
10. Relacionar harmoniosamente o corpo com o espaço, numa perspectiva pessoal e interpessoal promotora da saúde e da qualidade de vida.»

(in, Competências, Currículo e Planificação – 1º Ciclo do Ensino Básico, 2008)

Os objectivos gerais do Programa de Língua Portuguesa, do 2º ano de escolaridade, definidos de acordo com a Lei de Bases do Sistema Educativo, são os seguintes:

1. «Expressar-se oralmente com progressiva autonomia e clareza em função de objectivos diversificados;
2. Comunicar oralmente tendo em conta a oportunidade e a situação;
3. Utilizar a Língua como instrumento de aprendizagem e de planificação de actividades (discussões, debates, leituras, notas, resumos, esquemas);
4. Criar o gosto pela recolha de produções do património literário oral;
5. Experimentar percursos individuais ou em grupo que proporcionem o prazer da escrita;

6. Praticar a escrita como meio de desenvolver a compreensão na leitura;
7. Promover a divulgação dos escritos como meio de os enriquecer e de encontrar sentidos para a sua produção;
8. Produzir textos escritos com intenções comunicativas diversificadas;
9. Aperfeiçoar a competência de escrita pela utilização de técnicas de auto e heterocorreção;
10. Utilizar a leitura com finalidades diversas (prazer, divertimento, fonte de informação, de aprendizagem, e enriquecimento da Língua);
11. Apropriar-se do texto lido, recriando-o em diversas linguagens;
12. Desenvolver a competência de leitura relacionando os textos lidos com as suas experiências e conhecimento do mundo;
13. Utilizar diferentes recursos expressivos com uma determinada intenção comunicativa (dramatizações, banda desenhada, cartazes publicitários);
14. Descobrir aspectos fundamentais da estrutura e do funcionamento da Língua, a partir de situações de uso.»

(in, Competências, Currículo e Planificação – 1º Ciclo do Ensino Básico, 2008)

As competências subjacentes aos objectivos definidos, requerem uma leitura hábil, salientando a sua importância no acesso a outras aprendizagens.

Como objectivos a atingir, em Língua Portuguesa, no final do 1º Ciclo do Ensino Básico, os alunos deverão ter, entre outras competências, a capacidade decifração e o conhecimento de estratégias de decifração de cadeias gráficas, com o intuito de localizar informação e compreender o significado global de um texto.

As dificuldades na aprendizagem da leitura conduzem ao insucesso escolar, com repercussões na auto-estima e na auto-confiança, no percurso escolar e profissional, bem como, no desenvolvimento social.

Cruz (2007) refere que a leitura é uma actividade cognitiva complexa, que compreende processos psicológicos de diferentes níveis, iniciando-se no estímulo visual e terminando na compreensão de um texto. Distinguem-se duas componentes essenciais: uma em que se realiza a descodificação, que resulta na identificação das palavras, e outra em que tem lugar a compreensão, associada ao significado. Enquanto que na descodificação, reconhecimento ou identificação de palavras escritas encontram-se implicados processos de baixo nível, na compreensão de frases ou textos existem processos de alto nível (Cruz, 2007).

Alguns investigadores concluem que para ler são utilizados três sistemas cerebrais, todos eles situados no hemisfério esquerdo: área frontal inferior esquerda, região parieto-temporal e região occipito-temporal. Estas áreas cerebrais funcionam em simultâneo e de forma concertada. Segundo Elliot et al (Fonseca, 2004) a maturação do hemisfério direito antecede a maturação do hemisfério esquerdo. O hemisfério direito é dominante quanto à percepção espacial e funções psicomotoras, e o hemisfério esquerdo é o dominante relativamente à linguagem e às funções psicolinguísticas (Fonseca, 2004). Assim, tendo em conta que as aquisições perceptivas antecederam as conceptuais, conclui-se que as competências do hemisfério direito são ontogeneticamente precedentes, em termos psicomotores.

Os modelos cognitivos da leitura indicam que as palavras regulares com elevada frequência podem ser lidas de diferentes formas. O estudo realizado por Seghier et al (2008) com 43 leitores indicou que na leitura das mesmas palavras familiares encontram-se envolvidos diferentemente dois conjuntos de regiões. Para alguns indivíduos existe uma maior activação da região occipito-temporal anterior e frontal inferior esquerda, enquanto para outros indivíduos a maior activação faz-se na região parietal inferior direita e occipito-temporal posterior esquerda.

Segundo Schuett et al (2008) a leitura depende essencialmente da rede cortical-subcortical que suporta a integridade dos processos visuais, atencionais e óculo-motores, envolvidos no processamento de um texto.

A decodificação e a compreensão são processos cognitivos fundamentais, imprescindíveis e interactivos implicados na leitura. Importa igualmente referir a importância dos blocos implicados na leitura: a consciência fonológica, o domínio do princípio alfabético, a fluência (precisão, automatização e prosódia), o vocabulário e a compreensão de frases e textos (Ferreira, 2009).

A consciência fonológica pode ser definida como “ *a capacidade de analisar de forma explícita as unidades fonológicas da língua*” (Kay, 2003, pp.4).

Conforme refere Kay (2003), está amplamente comprovado que a consciência fonológica é extremamente importante na aprendizagem da leitura e da escrita.

A importância do desenvolvimento da consciência fonológica tem vindo a ser demonstrada em inúmeros estudos. Segundo Shaywitz (2004), existem investigações que demonstram uma falha nos sistemas cerebrais posteriores do hemisfério esquerdo, durante a leitura, em crianças e adultos com dificuldades de leitura. No estudo que realizou, Shaywitz (2004) confirma a hipótese de que uma intervenção na leitura, com base fonológica, permite melhorar a fluência na leitura e desenvolver os sistemas occipito-temporais “*fast-paced*” servindo uma leitura competente.

Segundo Carol (Ferreira, 2009) os seguintes aspectos são importantes para a aprendizagem da leitura:

- dominar o idioma;
- seccionar as palavras faladas em sons;
- reconhecer e diferenciar as letras do alfabeto;

- desenvolver a noção direita–esquerda;
- reconhecer e utilizar a correspondência grafema-fonema;
- reflectir acerca do que se leu;
- utilizar estratégias adequadas, para reconhecer a palavra escrita;
- saber que as palavras escritas transformam-se em equivalentes sonoras

Segundo o modelo de Gisson (Viana, 2007), para a avaliação da leitura, é necessário ter em conta que encontram-se implicados diversos processos, os quais podem ser integrados em 3 dimensões: Leitor (processos e estruturas cognitivas e afectivas), Texto (intenção do autor, estrutura e conteúdo) e Contexto (social, psicológico e físico).

De acordo com Viana (2007), a avaliação da leitura pode ser de 2 tipos, complementares: avaliação do produto e avaliação do processo. Existe uma complexa variedade de factores intervenientes na avaliação da leitura, entre os quais, os processos linguísticos. Como refere Viana (2007), estes processos podem agrupar-se em duas dimensões: reconhecimento de palavras e construção de significado.

A descodificação é um dos processos básicos da leitura, antecedente e interligado à sua compreensão. Os erros de substituição, inversão, omissão, adição, entre outros, dão origem a dificuldades na compreensão e interpretação da leitura. São exemplo deste tipo de erros, a troca de um grafema, a sua omissão ou colocação numa posição incorrecta, a introdução de uma letra parasita, os quais levam a que a palavra ou frase deixe de fazer sentido, ou até, assuma um significado diferente do pretendido.

O reconhecimento de palavras, assume um papel importante, na medida em que as palavras são compostas por sons e as letras codificam esses sons. A leitura implica a identificação de letras e palavras, e a sua descriminação do ponto de vista perceptivo. No reconhecimento de palavras estão presentes processos perceptivos e processos léxicos.

Para a National Joint Committee on Learning Disabilities (Martins, 2000, pp.32) as Dificuldades de Aprendizagem podem ser definidas «como um termo geral que se refere a um grupo heterogéneo de desordens, manifestadas por uma dificuldade significativa na aquisição e utilização das capacidades para ouvir, falar, ler, escrever, raciocinar ou efectuar operações matemáticas. Estas desordens são intrínsecas ao indivíduo, presumindo-se serem devidas a disfunções do sistema nervoso central, e podem manifestar-se ao longo de todo o percurso de vida do indivíduo. Os problemas na auto-regulação comportamental, e na percepção social e interacção social podem coexistir com as dificuldades de aprendizagem, mas não constituem por si só uma dificuldade de aprendizagem. Embora possam ocorrer concomitantemente com outras condições de perturbação ou deficiência (por exº, deficiências sensoriais, deficiência mental ou perturbações emocionais importantes) ou com influências extrínsecas (tal como diferenças culturais, instrução insuficiente ou inadequada), elas não são o resultado dessas condições ou influências ». Segundo Citoler (Cruz, 2001), para compreender as dificuldades de aquisição da linguagem, e portanto, dos processos simbólicos associados, é necessário conhecer como funcionam normalmente estas habilidades.

Segundo Heaton & Winterson (Cruz, 2007), as dificuldades gerais de aprendizagem da leitura, relacionam-se com seis tipos de factores: baixa inteligência, escolaridade inadequada ou interrompida, desvantagem socioeconómica, deficiência física, desordem neurológica visível e problemas emocionais. Para Lyon (Cruz, 2007) existem quatro factores que dificultam o desenvolvimento da leitura, independentemente da etnia ou nível socioeconómico: défices na consciência fonémica e no desenvolvimento do princípio alfabético, défices na aquisição de estratégias de compreensão da leitura e sua aplicação, défices no desenvolvimento e na manutenção da motivação para aprender a ler e inadequada preparação dos professores.

3.4 - Competências Psicomotoras e Aprendizagem da Leitura

A linguagem edifica-se através da acção e da motricidade. No entanto, posteriormente, a linguagem liberta-se da acção, passando sistematicamente a regular, a estruturar e a antecipar a acção.

Fonseca (2005) salienta que a evolução da linguagem depende da maturação neurológica, da apropriação do real e da experiência social.

Cruz (2007) refere que “ para que a palavra tenha significado é necessário que ela represente uma determinada unidade de experiência e que esta seja transformada em símbolos (verbais ou não) através dos processos de linguagem interna” (pp.17).

Cruz (2007) refere o Modelo proposto por Mykelbust (1978), em que a hierarquia da linguagem desenvolve-se desde a experiência, passando pela linguagem interior (verbal e não-verbal), linguagem auditiva receptiva (compreensão), linguagem auditiva expressiva (fala), linguagem visual receptiva (leitura), linguagem visual expressiva (escrita) até à conceptualização.

De acordo com Cruz (2007), “ensinar a ler é uma tarefa complexa” (ppVII). Tendo como suporte uma abordagem neuropsicológica da leitura, alguns investigadores sugerem a existência de dificuldades de aprendizagem verbais e não-verbais. Na primeira situação verificam-se habilidades linguísticas deficitárias com dificuldades na leitura e na escrita, que estão associadas a um funcionamento pouco eficaz do hemisfério esquerdo. Para Posner & Raichle (Cruz, 2007), o hemisfério esquerdo é responsável pela execução e controle das funções essenciais para a aprendizagem inicial da leitura, sendo através dele que é feito o acesso ao léxico por via fonológica ou sub-léxica. O hemisfério direito encontra-se associado à via visual ou léxica, sendo mais importante na fase de compreensão da leitura. Quanto às dificuldades de aprendizagem não-verbais, verificam-se défices nas habilidades visuo-espaciais, de organização e de síntese, com mais dificuldades no domínio da matemática, as quais estão associadas a alterações no hemisfério direito.

As crianças que apresentam dificuldades de aprendizagem não-verbais (ou visuo-espaciais) apresentam frequentemente problemas ao nível da organização visuo-espacial, das competências psicomotoras, da percepção táctil e da resolução de problemas não-verbais - os quais podem estar associados a disfunções no hemisfério direito (Mammarella et al., 2009).

Segundo o Modelo proposto por Myklebust «a relação inteligível com o meio baseada na interiorização corporalizada do envolvimento, permite desenvolver uma linguagem interior, inicialmente de tipo não-verbal consolidada pela linguagem gestual, e na qual são importantes as expressões corporais, o contacto pelo olhar, a organização visuo-motora, a imagem corporal, a organização espacial e temporal da acção, e o sentido sócio-emocional das acções”(Martins, 2000, pp.98). Após o domínio da linguagem auditiva, encontra-se no patamar seguinte a linguagem visual receptiva, a qual exige uma associação entre sinais fonéticos e gráficos».

Embora seja largamente aceite que as crianças com dificuldades de aprendizagem apresentam problemas sequenciais, estes não têm sido bem especificados. A partir de um estudo realizado por Waber et al (2003) com 422 crianças, com idades compreendidas entre os 7 e os 11 anos, foi avaliada a aprendizagem sequencial motora e a sua relação com a leitura, com o nível cognitivo e com problemas de atenção. Foi verificada a influência das capacidades cognitivas na aprendizagem, mas o mesmo não ocorreu quanto aos problemas de atenção ou de leitura. Neste estudo não foi encontrada qualquer evidência de que as dificuldades de leitura estejam preferencialmente associadas aos déficits na aprendizagem sequencial.

Martins (2000), refere que a leitura exige a integridade de múltiplas funções cognitivas (discriminação visual, memória visual sequencial, memorização, orientação direcciona, tradução grafo-fonética, compreensão do significado).

Ler e escrever são actividades complexas, que assumem grande importância na medida em que estão na base de outras aprendizagens. Estas duas actividades colocam um problema psicomotor que integra duas fases complementares: receptiva (leitura) e expressiva (escrita), que se relacionam e estão dependentes da função verbal que integra os equivalentes auditivo-visuais (escrita) e visuo-auditivos (leitura).

Ler e escrever constituem um processo construtivo, que não representa apenas aprender um mero sistema de descodificação ou de codificação, transcrevendo as correspondências fonemas/grafemas. Implicam também uma elaboração, interpretação e reconstrução, das quais resulta um significado que é obtido pela combinação das características da tarefa com os conhecimentos anteriores (Cruz, 2007). Trata-se de um processo activo, na medida em que como referem Ausubel, Bruner, Piaget ou Vygotsky, em qualquer processo de aprendizagem é necessário que a pessoa se implique activamente para aprender a tarefa (Cruz, 2007).

Algumas aquisições psicomotoras constituem pré-requisitos para a aprendizagem da leitura, sendo a consciência corporal e a dominância lateral indicadas por alguns autores. Como refere Ferreira (2009), a consciência corporal assume grande importância no processo evolutivo, não dependendo apenas do desenvolvimento cognitivo, mas concomitantemente de percepções formadas por sensações visuais, tácteis e quinestésicas.

Para Baroja et al (Ferreira, 2009) a percepção espacial e temporal é fundamental para a aprendizagem da leitura, na medida em que a leitura segue uma ordenação espaço-temporal, organiza-se em função de uma determinada direcção (da esquerda para a direita) e contempla uma sucessão temporal de letras e palavras.

4. METODOLOGIA

A metodologia escolhida visa responder à pergunta de partida, investigando quais as variáveis que se relacionam de forma estatisticamente significativa. Em primeiro lugar foi seleccionada a amostra. Seguidamente, foram avaliados todos os alunos da amostra (N=36), através da utilização dos instrumentos previamente escolhidos. Posteriormente, foram analisados, comparados e relacionados os resultados obtidos, procurando retirar as devidas conclusões.

Objectivos desta metodologia:

- Identificar qual a relação existente entre as variáveis independentes e dependentes;
- Verificar se existe relação entre as variáveis dependentes;
- Analisar em que medida se aceitam ou rejeitam as hipóteses nulas.

4.1 - Critérios de selecção da amostra

Em primeiro lugar, foram feitos contactos com a Direcção do Centro Helen Keller, apresentando o propósito desta investigação, com o objectivo de solicitar autorização para a sua realização (anexo A). Foi também pedida, aos Encarregados de educação de todos os alunos do 2ºano de escolaridade, a devida autorização para participar na presente investigação (anexo C). Em seguida, foi solicitada a colaboração da Coordenadora do 1º Ciclo do Ensino Básico e das docentes do 2º ano de escolaridade, no sentido de planificar as avaliações, de forma articulada, para não prejudicar o desenvolvimento das actividades lectivas.

Posteriormente, tendo por objectivo seleccionar a amostra em função dos critérios de inclusão e de exclusão, foi pedido às docentes o preenchimento de um questionário (anexo D), relativamente aos alunos que obtiveram a autorização dos Encarregados de Educação. Na totalidade, foram recebidas 51 autorizações de Encarregados de Educação, para a participação

dos alunos neste estudo. No entanto, após a aplicação do questionário aos Docentes, a amostra ficou reduzida a 36 alunos, em virtude de alguns alunos preencherem um dos critérios de exclusão.

A selecção da amostra foi realizada por conveniência, em conjugação com critérios de inclusão e de exclusão.

Os critérios de inclusão são os seguintes:

- Idades compreendidas entre os 7 e os 8 anos, inclusive;
- A frequentar o 2º ano de escolaridade, pela 1ª vez.

Foram utilizados os seguintes critérios de exclusão:

- Apresentar dominância lateral manual esquerda;
- Ter como língua materna, uma língua estrangeira;
- Diagnóstico comprovado, de alguma das seguintes condições:

Perturbação do espectro do autismo;

Perturbação emocional significativa;

Deficiência sensorial (auditiva/visual);

Deficiência motora;

Dificuldade intelectual e desenvolvimental (“Deficiência mental”) / Atraso global desenvolvimento / Multideficiência;

Problemas de comportamento;

Dificuldades de aprendizagem;

Perturbação da hiperactividade e déficit de atenção(PHDA).

4.2 – Caracterização da amostra

Participaram neste estudo 36 crianças, a frequentar o 2º ano de escolaridade, pela primeira vez, ou seja, sem qualquer retenção neste nível de escolaridade.

Esta amostra (N=36), é constituída por crianças residentes no concelho de Lisboa, com idades compreendidas entre os 7 anos e 03 meses e os 8 anos e 04 meses. Optou-se por agrupar as crianças em 2 escalões etários, tendo como objectivo analisar em que medida existem diferenças nos resultados obtidos, em função da idade das crianças observadas, ou seja, numa perspectiva desenvolvimental.

Escalão 1 – Entre os 7 e os 8 anos de idade, exclusive.

Escalão 2 – Entre os 8 e os 9 anos de idade, exclusive.

Quanto ao Escalão etário, a amostra apresenta a seguinte frequência:

Quadro 1 – Distribuição dos sujeitos segundo o Escalão etário

Escalão etário	Frequência	Percentagem
1 - [7, 8[23	63,9
2 - [8, 9[13	36,1

Quanto ao Género, a amostra é constituída por 13 crianças do sexo masculino e 23 crianças do sexo feminino.

As crianças que participaram nesta investigação, frequentam o Centro Helen Keller, situado no Restelo, em Lisboa. O Centro Helen Keller é uma Instituição Particular de Solidariedade Social (IPSS). Depende pedagogicamente do Ministério de Educação e financeiramente da Segurança Social. Tem ensino inclusivo até ao 12º ano de escolaridade, integrando alunos com deficiência visual e alunos normo-visuais. Tem um Jardim de infância integrado e dispõe de 12 turmas do 1º Ciclo do Ensino Básico. Está referenciado como um Centro que promove a inclusão de alunos que apresentam deficiência visual.

Os alunos que participaram neste estudo, pertencem a dois grupos socioeconómicos, sendo 64% da Classe I (Alta) e 36% da Classe II (Média-alta). Para a determinação do nível socioeconómico foi utilizada a Classificação Social Internacional de Graffar (anexo E).

Os cinco critérios subjacentes a esta Classificação, são preenchidos de acordo com as características do elemento do agregado familiar que auferir maior rendimento, sendo eles: profissão, nível de instrução, principal fonte de rendimento, tipo de habitação e local de residência. Para cada um dos critérios, atribui-se uma pontuação de 1 a 5, remetendo o resultado da pontuação total para a uma determinada Classificação (Classe alta, média-alta, média, média-baixa e baixa).

4.3 – Variáveis do estudo

4.3.1 - Variáveis independentes

Definiram-se como variáveis independentes o Género e o Escalão Etário.

4.3.2 - Variáveis dependentes

As variáveis dependentes encontram-se agrupadas segundo 3 dimensões: Esquema Corporal, Estruturação Espaço-Temporal e Descodificação e Compreensão.

Quanto ao Esquema Corporal, as provas realizadas permitiram criar as seguintes variáveis:

- Sentido Cinestésico
- Reconhecimento Direita-Esquerda
- Desenho da Pessoa - O próprio
- Prova de Frente - Evocação Global

- Prova de Frente – Construção Global
- Prova de Frente – Reprodução Global
- Prova da Frente – Total Colocação Global

Relativamente à Estruturação Espaço-Temporal, criaram-se as seguintes variáveis:

- Estruturação Rítmica – Reprodução
- Estruturação Rítmica – Compreensão
- Percepção Visual – Integração Visuo-Motora

A Descodificação e Compreensão integra a consciência fonológica e a capacidade de decifração: No que diz respeito à Descodificação e Compreensão (Consciência Fonológica e Decifração de Palavras), as provas realizadas permitiram criar as seguintes variáveis:

- Consciência Fonológica – Total Quantitativo
- Decifração de Palavras – Sucessos
- Decifração de Palavras – Insucessos
- Decifração de Palavras – Idade de Leitura
- Decifração de Palavras – Quociente de Leitura
- Decifração de Palavras – Tipo de erro – Substituição
- Decifração de Palavras – Tipo de erro – Acentuação
- Decifração de Palavras – Tipo de erro – Inversão
- Decifração de Palavras – Tipo de erro – Invenção
- Decifração de Palavras – Tipo de erro – Adição

- Decifração de Palavras – Tipo de erro – Omissão
- Decifração de Palavras – Tipo de erro – Outro
- Decifração de Palavras – Tipo de erro – Género
- Decifração de Palavras – Tipo de erro – Plural

4.4 – Hipóteses do estudo

Relativamente ao estudo comparativo formulam-se as seguintes *hipóteses nulas* (H_0):

H01 – Não existem diferenças significativas entre sujeitos do Sexo Masculino e do Sexo Feminino nos resultados da avaliação do Esquema Corporal, da Estruturação Espaço-temporal e da Descodificação e Compreensão (consciência fonológica e decifração de palavras);

H02 – Não existem diferenças significativas entre os sujeitos do Escalão Etário [7,8[anos de idade e do Escalão Etário [8,9[anos de idade nos resultados da avaliação do Esquema Corporal, da Estruturação Espaço-temporal e da Descodificação e Compreensão (consciência fonológica e decifração de palavras).

No estudo correlativo, formulam-se as seguintes hipóteses nulas (H_0):

H03 – Não existe correlação significativa entre os resultados da avaliação do Esquema corporal e da Estruturação espaço-temporal;

H04 – Não existe correlação significativa entre os resultados da avaliação das variáveis do Esquema corporal e da Descodificação e Compreensão (consciência fonológica e decifração de palavras);

H05 – Não existe correlação significativa entre os resultados da avaliação das variáveis da Estruturação espaço-temporal e da Descodificação e Compreensão (consciência fonológica e decifração de palavras).

A análise dos dados obtidos, permite aceitar ou rejeitar as hipóteses e retirar as devidas conclusões.

Os métodos utilizados foram a avaliação dos alunos e os questionários aos professores.

4.5 – Instrumentos utilizados

Os instrumentos de recolha de dados foram seleccionados de acordo com a pertinência dos elementos a avaliar, para a testagem das hipóteses. Uma das dificuldades existentes prende-se com o reduzido número de instrumentos aferidos à população portuguesa. A utilização de maior número de instrumentos de avaliação aferidos à População Portuguesa, caso existissem, poderia constituir uma mais – valia para o presente estudo, na medida em que permitiria analisar e comparar os resultados obtidos com referência à norma. Algumas das tabelas normativas existentes, referem-se a populações estrangeiras, pelo que, nestes casos foram tratados os dados brutos. Foram utilizados os seguintes instrumentos de avaliação, alguns dos quais encontram-se aferidos à população portuguesa (Gol-E e Decifrar):

- Esquema corporal:

✿DAP – Draw a Person – Desenho de Uma Pessoa. Um Sistema de Cotação Quantitativa. Naglieri, 1988. Tradução e adaptação de NEOPRAXIS – DEER – FMH – UTL, com a colaboração de Nuno Cabral e Maria Helena Sousa (anexo F);

✿BPM - Bateria Psicomotora, de Vítor da Fonseca, 1992 (anexo G);

- ✿ TEC - Test del Esquema Corporal, de Daurat-Hmeljak, Stambak & Bergés, 1980 (anexo H).

- Estruturação espaço-temporal:

- ✿ Prova de Estruturação Rítmica,

Stambak, 1970 (anexo I);

- ✿ DTVP – Teste de desenvolvimento da percepção visual,

Segunda edição - Hammill, D. et al, 1993 (anexo J);

- Consciência fonológica e Capacidade de decifração:

- ✿ GOL-E – Grelha de observação linguagem - nível escolar

Sua Kay et al, 2003 (anexo K);

- ✿ Decifrar - Prova de avaliação da capacidade de leitura

Salgueiro, 2009 (anexo L).

Seguidamente, apresenta-se uma breve caracterização de cada um dos instrumentos seleccionados:

Esquema Corporal

- Draw a Person (DAP) - (Anexo F)

O DAP foi concebido, por Naglieri (1988), com o objectivo de avaliar o desenho do corpo, utilizando um sistema de pontuação quantitativa. Este instrumento foi traduzido e adaptado

pela NEOPRAXIS – DEER – FMH – UTL, tendo a colaboração de Nuno Cabral e Maria Helena Sousa. O desenho de uma pessoa, inclui os desenhos do Homem, da Mulher e do Próprio. Considerou-se pertinente utilizar apenas o **Desenho do Próprio**. A pontuação desta prova, está organizada segundo critérios e itens, sendo estes últimos divididos em 4 categorias: presença, detalhe, proporções e bónus. A cada uma destas categorias correctas, atribui-se 1 ponto, sendo a pontuação máxima de 64 pontos. O bónus está dependente das categorias que o antecedem. A realização deste desenho tem a duração máxima de 5 minutos. No anexo F apresenta-se a ficha de resposta e o sistema de pontuação.

- Bateria Psicomotora (BPM) de Vítor da Fonseca - (Anexo G)

A BPM tem por objectivo a identificação e despistagem de dificuldades de aprendizagem e de psicomotricidade. Esta Bateria apresenta 7 factores psicomotores: Tonicidade e Equilibração (1ª unidade funcional); Lateralização, Noção do corpo e Estruturação espaço-temporal (2ª unidade funcional); Praxia global e Praxia fina (3ª unidade funcional).

O **Sentido Cinestésico** é um dos subfactores da Noção do Corpo. Compreende o sentido posicional e o sentido do movimento fornecido pelos proprioceptores. Este subfactor, visa identificar o grau de conhecimento que a criança tem do seu corpo. Implica a tradução da informação táctil em informação verbal, a rechamada da informação ao nível da memória e a selecção e nomeação da parte do corpo em que foi tocada. Nesta tarefa a criança encontra-se de olhos fechados e tem que identificar no seu modelo corporal, o ponto em que foi tocado tactilmente. Na idade escolar, a criança deverá identificar 16 pontos (anexo G). A cotação desta prova, é a seguinte:

- 1 - Realização inadequada – Se a criança nomeia apenas entre 4 a 8 pontos tácteis;
- 2 - Realização com dificuldades – Se a criança nomeia correctamente 8 pontos tácteis, evidenciando sinais difusos;
- 3 - Realização adequada – Se a criança nomeia correctamente 12 pontos tácteis, evidenciando ligeiros sinais difusos;

- 4 - Realização excelente – Se a criança nomeia correctamente os 16 pontos tácteis, sem evidenciar sinais difusos.

O **Reconhecimento Direita-Esquerda** é também um dos subfactores da Noção do Corpo. Visa a discriminação e verbalização das diferentes partes do corpo, enquanto universo espacial interiorizado e socialmente mediatizado (Fonseca, 1992). A prova inclui oito tarefas, que englobam a localização bilateral, contralateral e reversível, sendo atribuída a seguinte cotação:

- 1 - Realização inadequada – Se a criança realiza 1 ou 2 tarefas ao acaso;
- 2 - Realização com dificuldades – Se a criança realiza 4 das tarefas, revelando hesitação e confusão;
- 3 - Realização adequada – Se a criança realiza 6 das tarefas, evidenciando ligeiras hesitações;
- 4 - Realização excelente - Se a criança realiza 8 tarefas de forma perfeita e precisa.

- Teste do Esquema Corporal (TEC) - (anexo H)

Esta prova tem por objectivo medir, da forma mais precisa possível, o nível de conhecimento que o indivíduo tem das relações existentes entre as diferentes partes do seu corpo. A partir de peças isoladas, o sujeito terá que construir um corpo e uma cara. Como tal, estuda os aspectos cognitivos do Esquema Corporal. O TEC é constituído pela Prova de frente e Prova de perfil.

A Prova de frente inclui o desenho da pessoa (1º desenho), prova do corpo, prova da cara e desenho da pessoa (2º desenho). Optou-se pela realização da prova do corpo e prova da cara, não sendo realizadas as provas de desenho, na medida em que utilizou-se o DAP. A prova de perfil não foi aplicada, porque é possível aplicar apenas uma das provas. Enquanto a prova de frente destina-se a crianças dos 4 aos 8 anos de idade, a prova de perfil, destina-se a crianças dos 6 aos 11 anos de idade.

O TEC pretende também atingir um certo grau de análise dos processos complexos inerentes à noção de Esquema Corporal. A prova inclui 3 técnicas, cada uma das quais destinada a um aspecto particular da representação corporal:

Evocação - Avalia a capacidade de colocação das peças, uma a uma, envolvendo a representação mental do modelo e a sua rechamada. A pontuação máxima é de 9 para a evocação corpo, 11 para a evocação cara e 20 para a evocação global.

Construção – Avalia a capacidade de construir o modelo, dispondo de todas as peças, em simultâneo. A pontuação máxima é de 9 para a construção corpo, 11 para a construção cara e 20 para a construção global.

Reprodução – Avalia a capacidade de colocação das peças, dispondo do modelo. Avalia de que forma esta ajuda, interfere no seu desempenho. A pontuação máxima é de 9 para a reprodução corpo, 11 para a reprodução cara e 20 para a reprodução global.

Total colocação global – A total Colocação inclui as três fases anteriores globais, ou seja, é o somatório de Evocação global, Construção global e Reprodução global. A pontuação máxima é de 60 pontos.

Para cada peça correctamente colocada, atribui-se 1 ponto. Não existe limite temporal para a aplicação do TEC.

Estruturação Espaço-Temporal

- Estruturação rítmica – Stambak - (anexo J)

A prova de avaliação do ritmo, de Mira Stambak, é constituída por 3 partes distintas: Tempo espontâneo, Reprodução e Compreensão. Optou-se por seleccionar apenas as duas últimas.

Estruturação rítmica – Reprodução – Avalia a estruturação temporal. Após audição de uma estrutura rítmica, através de batimentos com o lápis na mesa, a criança deverá reproduzir exactamente a mesma estrutura.

Estruturação rítmica – Compreensão – Estuda a relação entre compreensão simbólica e a reprodução correcta de estruturas rítmicas. Nesta prova, a criança deve observar e “ler” a estrutura representada no papel, compreendê-la e reproduzir com batimentos do lápis na mesa.

A pontuação total, corresponde ao número total de respostas certas, sendo atribuído um ponto por cada resposta correcta. A pontuação máxima na Estruturação rítmica - reprodução é de 21 pontos e na Estruturação rítmica – compreensão é de 12 pontos.

- Teste de Desenvolvimento da Percepção Visual (DPVP) - (anexo J)

O DPVP -2 é um teste de desenvolvimento perceptivo, foi concebido por Marianne Frostig, tendo sido revisto em 1993, por Hammill, Pearson e Voress. Permite avaliar a percepção visual e a integração visuo-motora. Apresenta os seguintes Subtestes: coordenação óculo-manual, posição no espaço, copiar, figura-fundo, relações espaciais, percepção partes/todo. Os resultados podem ser apresentados segundo 3 dimensões: Percepção visual geral, Percepção visual com execução motora reduzida e Integração visuo-motora.

Optou-se por avaliar apenas a **Integração visuo-motora**, que corresponde ao somatório dos resultados obtidos nos seguintes sub-testes:

- **Coordenação óculo-manual** – É pedido à criança que desenhe uma linha, sem levantar o lápis do papel, seguindo um determinado percurso, mantendo-se no centro das faixas indicadas. A pontuação máxima é de 184 pontos;
- **Copiar** – É solicitado à criança que desenhe uma figura igual à figura apresentada na parte de cima. A pontuação máxima é de 40 pontos;

- **Relações espaciais** – A criança deverá unir os pontos com uma linha, formando figuras iguais às apresentadas na parte de cima das caixas. A pontuação máxima é de 43 pontos;
- **Velocidade visuo-motora** – É solicitado à criança que realize, o mais depressa possível, duas linhas dentro de um círculo grande e um “X” dentro de um quadrado pequeno. Esta prova tem a duração de um minuto. A pontuação máxima é de 63 pontos.

Foram seguidas as respectivas normas de administração e pontuação. A Integração visuo-motora, tem uma pontuação máxima de 330 pontos.

Consciência Fonológica e Capacidade de Decifração:

- Grelha de observação linguagem - nível escolar (GOL-E) - (Anexo K)

Consciência fonológica

A GOL-E visa avaliar a linguagem, de crianças do 1º Ciclo do Ensino Básico, por forma a detectar problemas que possam interferir na aprendizagem e conduzam ao insucesso escolar (Sua Kay. Et al, 2003).

Esta prova encontra-se aferida para a população portuguesa, em particular para a população da zona de Lisboa e de Santarém. As diversas provas que a constituem, estão organizadas em 3 estruturas: Estrutura semântica, Estrutura morfo-sintáctica e Estrutura fonológica. Optou-se por avaliar apenas a Estrutura fonológica (anexo K), pelo facto de terem sido encontradas muitas referências à **consciência fonológica**, enquanto factor preditivo importante na aprendizagem da leitura. A Estrutura Fonológica inclui as seguintes provas:

- Discriminação de pares de palavras;
- Discriminação de pseudo-palavras;
- Identificação de palavras que rimam;
- Segmentação silábica.

Por cada resposta correcta é atribuído 1 ponto. A pontuação máxima da Estrutura fonológica é de 40 pontos.

Os resultados obtidos foram cotados de acordo com os valores médios, definidos para cada um dos escalões etários (anexo K). Foram criados dois níveis:

- 1- Dificuldade – Quando os valores obtidos se situam abaixo da média;
- 2- Adequada/Boa – Quando os valores obtidos situam-se dentro ou acima da média.

- Decifrar – Prova de avaliação da capacidade de leitura - (anexo L)

Decifração de Palavras

A prova *Decifrar* permite avaliar a capacidade de **decifração de palavras**, pelo que, constitui uma primeira aproximação à capacidade global de leitura. A sua finalidade é averiguar a capacidade de leitura oral correcta de palavras isoladas, as quais apresentam-se com um grau crescente de dificuldade de decifração.

A capacidade de decifração de palavras representa um dos índices da capacidade de leitura, onde também se integram a capacidade de compreensão de palavras lidas, a capacidade de compreensão de frases lidas e ainda, a capacidade de compreensão/construção do sentido da narrativa total. Esta prova teve como inspiração a Prova de Schonell – *Graded word reading test*. Encontra-se aferida à População Portuguesa, em particular para os residentes na região de Lisboa.

A versão final da Prova Decifrar, inclui as versões paralelas A e B, ambas para crianças dos 6 aos 11 anos de idade. No presente estudo foi utilizada a versão A, com as seguintes palavras em cada grupo etário (série):

Versão A

6 anos de idade

- Foca
- Gato
- Dado
- Dia
- Lula
- Curiosidade
- Gomo
- Vela
- Hidroavião

Versão A

7 anos de idade

- Objectivo
- Aranhaço
- Enxame
- Glicerina
- Cosmonauta
- Interruptor
- Caleidoscópio
- Ferrugens
- Astronomia
- Helicóptero

Dos 6 para os 7 anos de idade, verifica-se um elevado salto qualitativo, em termos de melhoria na capacidade de decifração. Este facto, é notório quando comparamos o grau de complexidade e de dificuldade exigido em cada uma das séries.

Versão A

8 anos de idade

- Termonuclear
- Oceânia
- Paleontologia
- Hélice
- Excrecência
- Estreptomicina
- Exame
- Rapsódia
- Magnetismo
- Parapsicologia

Versão A

9 anos de idade

- Cromossoma
- Termómetro
- Epifenómeno
- Hipocrisia
- Etnografia
- Electrotécnica
- Glóbulo
- Arqueólogo
- Secretaria
- Fixador

Relativamente aos 8 e 9 anos de idade, verifica-se também uma salto qualitativo, em termos de capacidade de decifração. Contudo, esta melhoria é menos acentuada que a verificada na transição dos 6 para os 7 anos de idade.

Para ser utilizada em rigor e de forma válida, Salgueiro (2009) recomenda que, a partir dos 10 anos de idade, a aplicação da *Decifrar*, apenas seja realizada com alunos que frequentem o 1º Ciclo do Ensino Básico.

Assim, as palavras definidas para estas faixas etárias (10 e 11 anos de idade), foram definidas e seleccionadas para alunos que ainda possam estar a frequentar o 1º Ciclo de escolaridade, devendo este aspecto ser tomado em consideração na aplicação, da *Decifrar*.

Versão A

10 anos de idade

- Astronomia
- Oceânia
- Hélice
- Enxame
- Aranhão
- Excrescência
- Magnetismo
- Hipocrisia
- Efervescência
- Secretaria

Versão A

11 anos de idade

- Aranhão
- Oceânia
- Hipocrisia
- Astronomia
- Excrescência
- Secretaria
- Enxame
- Magnetismo
- Hélice
- Efervescência

A criança deverá procurar ler todas as palavras, desta versão, palavra após palavra, da primeira até à última série, até errar 10 palavras sucessivas. Quando tal acontece, a prova assinala, podendo escolher entre continuar ou não a prova.

Neste estudo, optou-se sempre por concluir a prova, atendendo às características dos alunos participantes, ou seja, em virtude da sua motivação e postura durante a realização das provas.

Os resultados obtidos expressam-se da seguinte forma:

Sucessos – Número de palavras lidas correctamente. A pontuação máxima é de 60 pontos;

Insucessos – Número de palavras lidas incorrectamente. Por cada insucesso, ou seja, por cada palavra lida incorrectamente, pode ocorrer um ou mais erros. A pontuação máxima é de 60 pontos;

Idade de leitura – Corresponde à capacidade real de leitura da criança. O cálculo da Idade de Leitura (I.L), é determinado pela seguinte expressão:

$$IL = (\text{nº de palavras lidas correctamente} \div 10) + 5.5$$

Em que 10, corresponde ao número de palavras de cada grupo etário, e 5.5 corresponde ao grau que a criança, teoricamente, teria antes de iniciar o 1º ano de escolaridade. A Idade de Leitura é expressa em anos e décimos de ano.

Quociente de Leitura (QL) - Consiste no índice derivado da comparação entre a capacidade real de leitura da criança e a capacidade que corresponde à sua idade cronológica. O QL é obtido através da seguintes expressão:

$$QL = (IL \times 100) \div \text{Idade cronológica}$$

Quociente de Leitura - Distribuição

Foram criados 3 grupos, relativamente ao Quociente de Leitura, no sentido de melhor comparar o posicionamento dos alunos:

Quadro 2- Distribuição dos resultados obtidos relativamente ao Quociente de Leitura

Grupo/Posição	Descrição	Quociente de Leitura
1	Inadequada - Abaixo dos parâmetros etários	[80, 100[
2	Adequada – Dentro dos parâmetros etários	[100, 120[
3	Boa – Acima dos parâmetros etários	[120, 140[

Tipos de erro – Cada palavra lida incorrectamente tem, obrigatoriamente, um ou mais tipos de erro. São considerados quer os erros fonéticos (substituições, omissões, inversões, invenções, adições, entre outros), quer erros de acentuação, plural e género.

4.6 - Procedimentos

A avaliação das crianças decorreu em duas fases: de 28.04.2010 a 17.06.2010 (1ª fase) e 30.05.2011 a 17.06.2011 (2ª fase). Considerou-se, no final da 1ª fase, que seria benéfico aumentar a amostra, motivo pelo qual foram observadas mais 18 crianças. Foi também considerado importante, abranger as mesmas fases de aprendizagem (final do 2º ano de escolaridade), bem como, os mesmos escalões etários.

Realizaram-se avaliações individuais, procurando criar um contexto ambiental adequado, ou seja, o mais calmo e tranquilo possível. As salas utilizadas situam-se no espaço afecto ao 1º Ciclo do Ensino Básico, tendo condições adequadas ao nível da iluminação, ruído e temperatura. Como aspecto positivo, salienta-se ainda, o facto das salas utilizadas, serem um ambiente familiar às crianças observadas.

Foram seguidas todas as normas de aplicação dos instrumentos de avaliação seleccionados.

4.7- Tratamento estatístico

Para o tratamento de dados recolhidos foi utilizado o Programa estatístico SPSS (versão 18.0), tendo sido utilizadas técnicas paramétricas, nomeadamente ANOVA One way, T-Student, Levene e R de Pearson. Verificaram-se todas as condições necessárias à utilização de técnicas paramétricas. Tratando-se de uma amostra de dimensão superior a 30 (N=36), assume-se que a distribuição da média amostral é normal (Maroco, 2007). Caso se tratasse de uma amostra com duas ou mais populações, seria também necessário verificar a homogeneidade das variâncias (Maroco, 2007).

O tratamento foi realizado de forma descritiva e inferencial. Em termos descritivos foram utilizados parâmetros de tendência central (média e moda) e parâmetros de dispersão (desvio-padrão, mínima e máxima).

Quanto à estatística inferencial, foi utilizada a técnica de correlação R de Pearson para testar a associação entre variáveis. No que diz respeito à análise comparativa, entre os diferentes escalões etários e o género, foi utilizada a análise de variância a uma dimensão (ANOVA – one way). A probabilidade de erro escolhida foi de $p = .05$

Para o tratamento estatístico, foi elaborado um Dicionário de Variáveis, o qual foi uma ferramenta importante, quer na construção da base de dados, quer na fase de introdução de dados (anexo M).

5. APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

A apresentação e discussão dos resultados envolve a análise descritiva, comparativa e correlacional.

5.1 - Análise descritiva

Verifica-se que a maioria dos alunos pertence ao 1º Escalão etário (63,9%), encontrando-se os restantes no 2º Escalão etário (36,1%).

Quadro 3 – Análise descritiva do Escalão etário

Escalão etário	N	Média	Moda	Desvio-padrão	Mínima	Máxima
1 e 2	36	1,36	1	,487	1	2

No que diz respeito ao Género, a amostra é constituída por 13 crianças do sexo masculino (36,1%) e 23 crianças do sexo feminino (63,9%).

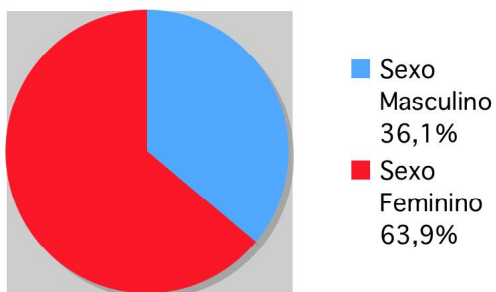


Gráfico 1 – Distribuição das crianças por Género.

Seguidamente apresenta-se o comportamento das variáveis, quanto às medidas de tendência central (média e moda) e parâmetros de dispersão (desvio-padrão, máxima e mínima). Relativamente a estas medidas e parâmetros, verifica-se que todas as variáveis apresentam como Valor Válido um $n=36$, o que corresponde à totalidade da amostra ($N=36$) e como Valor Ausente (“*missing*”) mostram um $n=0$, ou seja, não existem valores ausentes.

Conforme tabela que se segue, a moda do Escalão etário é 1 (entre os 7 e os 8 anos de idade, exclusive) e do Género é 2 (Feminino), o que corresponde a um número mais elevado de crianças com idades compreendidas entre os 7 e os 8 anos de idade, e um número superior de crianças do sexo feminino.

Quadro 4- Análise descritiva do Escalão etário e Género

	Escalão etário	Género
Moda	1	2

Conforme o quadro que se segue, o Sentido cinestésico quantitativo apresenta valores próximos de média e moda, respectivamente 14,77 e 14,00, equivalendo a mínima a uma realização adequada e a máxima a uma realização excelente. No que diz respeito ao Reconhecimento Direita –Esquerda, a média (6,5) corresponde a uma realização adequada e o valor da moda (8) equivale a uma realização excelente. Nesta variável, a mínima e máxima, situam-se entre realização inadequada e excelente.

Quadro 5 - Análise descritiva do Sentido cinestésico e
do Reconhecimento direita-esquerda

	Esquema Corporal Sentido Cinestésico Quantitativo	Esquema Corporal Reconhecimento Direita Esquerda Quantitativo
Média	14,77	6,50
Moda	14,00	8,00
Desvio-padrão	1,04	2,28
Mínima	12,00	0,00
Máxima	16,00	8,00

Relativamente ao Desenho da Pessoa - o Próprio, verifica-se uma grande proximidade entre a média e a moda, apresentando respectivamente 45,27 e 46,00. A mínima e máxima situam-se entre 28,00 e 61,00 o que corresponde a um intervalo de valores bastante lato.

Quanto à Evocação global e Construção global, apresentam médias bastante satisfatórias, tendo como moda os valores máximos apresentados pela amostra, os quais também correspondem ao valor máximo que estas variáveis podem atingir.

Quadro 6 - Análise descritiva do Desenho da pessoa,

Evocação e Construção

	Esquema Corporal Desenho da Pessoa - O Próprio	Esquema Corporal Prova de Frente - Evocação Global	Esquema Corporal Prova de Frente - Construção Global
Média	45,27	17,75	19,02
Moda	46,00 ^a	20,00	20,00
Desvio-padrão	8,33	1,84	1,40
Mínima	28,00	14,00	15,00
Máxima	61,00	20,00	20,00

a Existem múltiplas modas. É apresentado o valor mais baixo.

Quanto à Reprodução global e Total colocação global, as respectivas médias são bastante elevadas, aproximando-se do valor máximo. Para tal, contribui o facto de apresentarem como moda o valor máximo das respectivas variáveis.

Relativamente à Estruturação rítmica – reprodução e Estruturação rítmica – compreensão, apresentam como média, os valores de 14,41 e 10,61, respectivamente. Na estruturação rítmica – reprodução, a moda encontra-se em valores considerados médios, e comparativamente distantes do valor máximo. De realçar que o valor máximo apresentado está abaixo do valor máximo que esta variável poderia assumir. Quanto à estruturação rítmica – compreensão, verifica-se que a moda encontra-se próxima do valor máximo, o qual corresponde ao valor máximo que a referida variável poderia assumir (no instrumento de avaliação utilizado). Este facto, justifica-se pela maior complexidade das competências exigidas na estruturação rítmica – reprodução.

Quadro 7 - Análise descritiva da Reprodução,

Total colocação e Estruturação rítmica

	Esquema Corporal Prova de Frente - Reprodução Global	Esquema Corporal Prova de Frente - Total Colocação Global	Estruturação Espaço-temporal Estruturação rítmica – Reprodução	Estruturação Espaço-temporal Estruturação rítmica - Compreensão
Média	19,83	56,61	14,41	10,61
Moda	20,00	60,00	16,00	11,00
Desvio-padrão	,56	3,25	3,03	1,22
Mínima	18,00	49,00	6,00	8,00
Máxima	20,00	60,00	19,00	12,00

No que diz respeito à Percepção visual – Integração visuo-motora, a média e a moda são de 232,86 e 200,00, respectivamente. A mínima e máxima apresentam um intervalo de valores bastante lato, sendo importante referir que o valor máximo que poderia apresentar seria de 330 pontos.

Relativamente à Consciência fonológica, verifica-se uma grande proximidade entre a média e a moda, apresentando respectivamente 38,08 e 39,00. A mínima e máxima situam-se entre 35 e 40, sendo a máxima igual ao valor máximo que esta variável poderia apresentar (com o instrumento de avaliação utilizado). Como tal, as medidas apresentadas, correspondem a uma boa/excelente Consciência fonológica.

Quanto à Decifração de palavras – Sucessos, apresenta uma média e múltiplas modas, as quais se situam próximas. A mínima e máxima são de 19 e 53, respectivamente. Esta variável poderia ter atingido o valor máximo de 60 pontos. A nível da Decifração de palavras - Insucessos a média situa-se nos 18,44 e a moda em 11,00. A mínima e a máxima, são de 7,00 e 33,00, respectivamente. De salientar, que o valor máximo que a variável poderia apresentar é de 60 insucessos. O número de insucessos pode ser igual ou inferior ao total de erros, na medida em que, na mesma palavra podem ocorrer diversos tipos de erro.

Quadro 8 - Análise descritiva da Percepção visual, Consciência fonológica,

Sucessos e Insucessos

	Estruturação Espácio-temporal Percepção Visual Integração Visuo- Motora	Descodificação e Compreensão Consciência Fonológica - Total Quant	Descodificação e Compreensão Decifração de Palavras - Sucessos	Descodificação e Compreensão Decifração de Palavras - Insucessos
Média	232,86	38,08	40,30	18,44
Moda	200,00 ^a	39,00	36,00 ^a	11,00
Desvio-padrão	26,49	1,33	7,67	6,64
Mínima	158,00	35,00	19,00	7,00
Máxima	269,00	40,00	53,00	33,00

a. Existem múltiplas modas. É apresentado o valor mais baixo.

A Idade de leitura e o Quociente de leitura apresentam médias e modas muito próximas. A Idade de leitura tem como média e moda 9,53 e 9,10, respectivamente. O Quociente de leitura tem como média 119,94 e a moda é de 114,00. A idade de leitura (em anos e décimos de ano) tem como mínima e máxima 7,40 e 10,80, respectivamente, tendo a máxima um valor elevado considerando os escalões etários existentes nesta amostra. O Quociente de leitura tem uma mínima de 100,00, o que significa uma idade de leitura idêntica à idade cronológica, e como máxima 138,00, o que se enquadra em parâmetros acima da média para a faixa etária.

Quanto ao Tipo de erro – Substituição, a média situa-se nos 5,19 e a moda é múltipla, sendo o valor mais baixo igual a 3. Esta variável tem como mínima e máxima, 1 e 12, respectivamente.

Quadro 9 - Análise descritiva da Idade de leitura, Quociente de leitura e Tipo de Erro - Substituição

	Descodificação e Compreensão Decifração de Palavras - Idade de Leitura	Descodificação e Compreensão Decifração de Palavras - Quociente de Leitura	Descodificação e Compreensão Decifração de Palavras - Tipo de erro Substituição
Média	9,53	119,94	5,19
Moda	9,10 ^a	114,00	3,00 ^a
Desvio-padrão	,76	10,38	2,77
Mínima	7,40	100,00	1,00
Máxima	10,80	138,00	12,00

a . Existem múltiplas modas. É apresentado o valor mais baixo.

Os alunos desta amostra, não apresentaram os Tipos de erro – Plural e Género. Este tipo de erro encontra-se, frequentemente, associado a dificuldades na linguagem oral, que são transferidas para a leitura e a escrita, o que não se verifica com os participantes neste estudo. Em termos do Tipo de erro – Acentuação, constata-se uma média comparativamente alta, de 10,36 e uma moda de 15, encontrando-se a mínima e a máxima, em 2 e 25, respectivamente. O Tipo de erro – Acentuação, apresenta a mais elevada média e máxima, entre todos os tipos de erro, o que pode ser explicado pelo facto dos alunos se encontrarem no 2º ano de escolaridade, tendo idades compreendidas entre os 7 e os 8 anos e a prova “Decifrar” integrar diferentes grupos de palavras, definidos em função da idade, os quais abrangem crianças com idades compreendidas entre os 6 e os 11 anos de idade.

Quadro 10 - Análise descritiva dos Tipos de Erro - Plural, Género
e Acentuação

	Descodificação e Compreensão Decifração de Palavras - Tipo de erro Plural	Descodificação e Compreensão Decifração de Palavras - Tipo de erro Género	Descodificação e Compreensão Decifração de Palavras - Tipo de erro Acentuação
Média	,00	,00	10,36
Moda	,00	,00	15,00
Desvio-padrão	,00	,00	5,35
Mínima	,00	,00	2,00
Máxima	,00	,00	25,00

Os Tipos de erro – Inversão e Invenção apresentam como média valores muito reduzidos, sendo de 0,61 e 0,41, respectivamente. As respectivas modas situam-se em 0. As mínimas e máximas são de 0 e 5, para a Inversão e 0 e 3 para a Invenção. Quanto à Adição os valores da média e moda são, respectivamente, 2,13 e 1,00, tendo como mínima 0 e como máxima 8.

Quadro 11 - Análise descritiva dos Tipos de Erro - Inversão, Invenção e Adição

	Descodificação e Compreensão Decifração de Palavras - Tipo de erro Inversão	Descodificação e Compreensão Decifração de Palavras - Tipo de erro Invenção	Descodificação e Compreensão Decifração de Palavras - Tipo de erro Adição
Média	,61	,41	2,13
Moda	,00	,00	1,00
Desvio-padrão	1,07	,69	1,97
Mínima	,00	,00	,00
Máxima	5,00	3,00	8,00

Relativamente ao Tipo de erro – Omissão apresenta como média e moda, 1,97 e 1,00 respectivamente. A mínima é 0 e a máxima em 7. No que diz respeito ao Tipo de erro – Outro, os valores apresentados são muito reduzidos, apresentando uma média de 0,11 e tendo como moda 0. A mínima é 0 e a máxima corresponde a 2.

Quadro 12 - Análise descritiva dos Tipos de Erro - Omissão e Outro

	Descodificação e Compreensão Decifração de Palavras - Tipo de erro Omissão	Descodificação e Compreensão Decifração de Palavras - Tipo de erro Outro
Média	1,97	,11
Moda	1,00	,00
Desvio-padrão	1,79	,39
Mínima	,00	,00
Máxima	7,00	2,00

Conforme Quadro 13, os Tipos de erro que apresentam as médias mais elevadas, são os de Acentuação (10,36), Substituição (5,19) e Adição (2,13).

Quadro 13 – Descrição das Médias apresentadas pelos Tipos de erro

Tipos de Erro	Média
Substituição	5,19
Acentuação	10,36
Inversão	0,61
Invenção	0,41
Adição	2,13
Omissão	1,97
Outro	0,11

Nota: Os tipos de erro Plural e Género, não ocorreram.

5.2 - Análise comparativa

No que diz respeito à análise comparativa, segundo o Género e o Escalão etário, foi utilizada a análise de variância a uma dimensão (ANOVA – One way). Conforme anexo M, podemos concluir o seguinte:

- A análise dos resultados mostra que não existem diferenças significativas entre sujeitos do sexo masculino e do sexo feminino nos resultados da avaliação do Esquema Corporal, da Estruturação Espaço-temporal e da Descodificação e Compreensão (Consciência fonológica e Decifração de palavras).

Assim, não se rejeita a Hipótese - **H01** – (Não existem diferenças significativas entre sujeitos do Sexo Masculino e do Sexo Feminino nos resultados da avaliação do Esquema Corporal, da Estruturação Espaço-temporal e da Descodificação e Compreensão (consciência fonológica e decifração de palavras)). Esta hipótese não é rejeitada, em virtude de não terem sido verificadas diferenças significativas entre as crianças do sexo masculino e do sexo feminino,

em quaisquer resultados da avaliação do Esquema Corporal, Estruturação Espaço-temporal e da Descodificação e Compreensão (consciência fonológica e decifração de palavras).

Os resultados obtidos mostram que não existem diferenças significativas entre os sujeitos do Escalão Etário 1 e do Escalão Etário 2, nos resultados da avaliação do Esquema Corporal, da Estruturação Espaço-temporal e da Consciência fonológica (anexo N).

No entanto, conforme Quadro 14, existem diferenças significativas entre os sujeitos do Escalão Etário 1 e Escalão Etário 2, no que diz respeito aos resultados da avaliação da capacidade de decifração de palavras, nomeadamente quanto ao Quociente de Leitura.

Quadro 14 – Comparação Escalão etário e Decifração de Palavras – Quociente de Leitura

ANOVA

		Sum of Squares	df	Mean Square
Descodificação e Compreensão	Between Groups	528,892	1	528,892
Decifração de Palavras - Quociente de Leitura	Within Groups	3246,997	34	95,500
	Total	3775,889	35	

		F	Sig.
Descodificação e Compreensão	Between Groups	5,538	,025
Decifração de Palavras - Quociente de Leitura	Within Groups		
	Total		

Através do Test t, no Quadro 15, verificou-se que os sujeitos que se encontram no Escalão etário 1, onde se integram alunos com idades compreendidas entre os 7 e os 8 anos de idade, apresentam um Quociente de Leitura mais elevado, do que os alunos do escalão etário 2 (com idades compreendidas entre os 8 e os 9 anos).

Quadro 15 – Resultados do T-Test para Escalão etário e Quociente de Leitura

Grupo Estatístico

Escalão etário	N	Média	Desvio-padrão	Desvio-padrão médio
Descodificação e Compreensão	23	122,8261	10,87805	2,26823
Decifração de Palavras - Quociente de Leitura	13	114,8462	7,32400	2,03131

Teste amostras independentes

		Levene's Test para Igualdade da variância		
		F	Sig.	
Descodificação e Compreensão de Palavras - Quociente de Leitura	Igualdade de variância assumida	4,359	,044	
	Igualdade de variância não assumida			
Descodificação e Compreensão de Palavras - Quociente de Leitura	Igualdade de variância assumida	2,353	34	,025
	Igualdade de variância não assumida	2,621	32,782	,013

Teste amostras independentes

		T-test para igualdade das médias	
		Mean Difference	Std. Error Difference
Descodificação e Compreensão	Igualdade de variância assumida	7,97993	3,39092
Decifração de Palavras - Quociente de Leitura	Igualdade de variância não assumida	7,97993	3,04485

Teste amostras independentes

		T-test para igualdade de Médias	
		95% Diferença do Intervalo de Confiança	
		Mais baixo	Mais alto
Descodificação e Compreensão	Igualdade de Variância assumida	1,08876	14,87110
Decifração de Palavras - Quociente de Leitura	Igualdade de Variância não assumida	1,78358	14,17629

A utilização do T-test, permitiu identificar uma média mais elevada no escalão etário 1, comparativamente ao escalão etário 2, no que concerne ao quociente de leitura.

A amostra deste estudo é constituída por um elevado número de alunos (31%) que ingressaram no 1º ano de escolaridade em idade facultativa, ou seja, com 5 anos de idade e a completar os 6 anos de idade após o dia 15 de Setembro do ano de ingresso. Os resultados obtidos não confirmam estudos que mostram que as crianças mais novas apresentam geralmente resultados inferiores, em termos de aproveitamento escolar, mesmo quando a diferença de idades é de apenas alguns meses (Dhuey & Lipscomb, 2010; Elder & Lubotsky, 2009). Para Dhuey & Lipscomb (2010), existe uma correlação significativa entre a idade relativa e a probabilidade de serem diagnosticadas dificuldades. Mostraram que as crianças mais novas que os seus pares, embora com apenas alguns meses de diferença, são demasiadamente referenciadas para avaliação, e que, muitas vezes, este aspecto não é tido em consideração na avaliação das mesmas. Mostram que as crianças com um mês adicional de idade relativa, têm uma menor probabilidade, entre 2 a 5%, de serem acompanhados pelos Serviços de Educação Especial.

No entanto, Suggate (2009) analisou os dados obtidos através do Programa Internacional de avaliação dos alunos (PISA) de 2006, tendo concluído que os resultados obtidos sugerem que não existe correlação entre a aquisição da leitura e a idade de entrada na escola (exemplo: quatro anos na Irlanda, 5 anos no Reino Unido e um elevado número de países aos 6 e 7 anos de idade).

- Confirma-se que não existem diferenças significativas entre os sujeitos do Escalão Etário [7,8[anos de idade e do Escalão Etário [8,9[anos de idade nos resultados da avaliação do Esquema Corporal e da Estruturação Espaço-temporal e da Consciência fonológica. O mesmo não se verifica quanto à Decifração de palavras – Quociente de Leitura.

Deste modo, rejeita-se parcialmente a Hipótese - **H02** – (Não existem diferenças significativas entre os sujeitos do Escalão Etário [7,8[anos de idade e do Escalão Etário [8,9[anos de idade nos resultados da avaliação do Esquema Corporal, da Estruturação Espaço-temporal e da Descodificação e Compreensão (consciência fonológica e decifração de palavras)). Esta hipótese é parcialmente rejeitada, na medida em que existem diferenças

significativas entre as crianças do Escalão etário 1 e 2, nos resultados de avaliação da Decifração de Palavras – Quociente de Leitura.

5.3 - Análise correlacional

Como anteriormente referido, quanto à estatística inferencial, foi utilizada a técnica de correlação R de Pearson para testar a associação entre as variáveis. A probabilidade de erro escolhida foi de $p = .05$.

Em seguida, apresentam-se as correlações significativas, entre Esquema corporal e Estruturação espaço-temporal. São apenas apresentadas as correlações significativas, para a aceitação ou rejeição das hipóteses de estudo. Em anexo N, são apresentados todos os resultados do tratamento estatístico.

Quadro 16 - ESQUEMA CORPORAL – SENTIDO CINESTÉSICO

	ESTRUTURAÇÃO ESPÁCIO-TEMPORAL ESTRUTURAÇÃO RÍTMICA - REPRODUÇÃO
Pearson Correlation	,363
Sig. (2-tailed)	,029

Da análise correlacional, é possível concluir que existe uma correlação significativa entre os resultados da avaliação do Esquema corporal - Sentido cinestésico e da Estruturação espaço-temporal – Estruturação rítmica – Reprodução;

Assim, rejeita-se parcialmente a hipótese – **H03** – (Não existe correlação significativa entre os resultados da avaliação do Esquema corporal e da Estruturação espaço-temporal).

Apresentam-se os valores relativos às correlações significativas, entre o Esquema corporal e a Capacidade de decifração. As correlações com sinal -, são correlações negativas, o que significa que quanto maior é o valor de uma das variáveis, menor é o valor da outra. É exemplo deste tipo de situação a correlação entre quaisquer variáveis e os insucessos. Todos os valores que se encontram-se a negrito, apresentam $p \leq .01$.

Quadro 17 - ESQUEMA CORPORAL – SENTIDO CINESTÉSICO

	DESCODIFICAÇÃO E COMPREENSÃO DECIFRAÇÃO PALAVRAS – QUOCIENTE DE LEITURA
Pearson Correlation	,354
Sig. (2-tailed)	,034

Existe uma correlação significativa, entre o Sentido cinestésico e o Quociente de leitura.

Quadro 18 - ESQUEMA CORPORAL – DESENHO DA PESSOA – O PRÓPRIO

	DESCODIFICAÇÃO E COMPREENSÃO DECIFRAÇÃO DE PALAVRAS – TIPO DE ERRO: SUBSTITUIÇÃO	DESCODIFICAÇÃO E COMPREENSÃO DECIFRAÇÃO DE PALAVRAS – TIPO ERRO: INVERSÃO
Pearson Correlation	-,614	-,408
Sig. (2-tailed)	,000	,014

Verifica-se uma correlação significativa e negativa entre o Desenho do corpo e os erros de Substituição e Inversão.

Quadro 19 - ESQUEMA CORPORAL - PROVA DE FRENTE –EVOCAÇÃO GLOBAL

	DESCODIFICAÇÃO E COMPREENSÃO DECIFRAÇÃO DE PALAVRAS – SUCESSOS	DESCODIFICAÇÃO E COMPREENSÃO DECIFRAÇÃO DE PALAVRAS – IDADE DE LEITURA	DESCODIFICAÇÃO E COMPREENSÃO DECIFRAÇÃO DE PALAVRAS – QUOCIENTE DE LEITURA
Pearson Correlation	,359	,359	,371
Sig. (2- tailed)	,032	,032	,026

Existe uma correlação significativa entre Evocação global e Sucessos, Idade de leitura e Quociente de leitura.

Quadro 20 - ESQUEMA CORPORAL - PROVA DE FRENTE – CONSTRUÇÃO GLOBAL

	DESCODIFICAÇÃO E COMPREENSÃO DECIFRAÇÃO DE PALAVRAS - SUCESSOS	DESCODIFICAÇÃO E COMPREENSÃO DECIFRAÇÃO DE PALAVRAS – INSUCESSOS	DESCODIFICAÇÃO E COMPREENSÃO DECIFRAÇÃO DE PALAVRAS - IDADE DE LEITURA
Pearson Correlation	,368	-,400	,368
Sig. (2-tailed)	,027	,016	,027

Conclui-se que existe uma correlação significativa entre Construção global e Sucessos e Idade de leitura. Existe uma correlação negativa e significativa entre Construção global e Insucessos.

Quadro 21 - ESQUEMA CORPORAL - PROVA DE FRENTE – CONSTRUÇÃO GLOBAL

	DESCODIFICAÇÃO E COMPREENSÃO DECIFRAÇÃO DE PALAVRAS - TIPO DE ERRO: ADIÇÃO	DESCODIFICAÇÃO E COMPREENSÃO DECIFRAÇÃO DE PALAVRAS - QUOCIENTE DE LEITURA	DESCODIFICAÇÃO E COMPREENSÃO DECIFRAÇÃO DE PALAVRAS - TIPO DE ERRO: SUBSTITUIÇÃO
Pearson Correlation	-,331	,421	-,427
Sig. (2-tailed)	,048	,010	,009

Existe ainda uma correlação significativa entre Construção global e Quociente de leitura. Verifica-se também a existência de uma correlação negativa e significativa entre Construção global e erros de Adição e Substituição.

Quadro 22 - ESQUEMA CORPORAL

PROVA DE FRENTE – REPRODUÇÃO GLOBAL

	DESCODIFICAÇÃO E COMPREENSÃO DECIFRAÇÃO DE PALAVRAS - TIPO DE ERRO: SUBSTITUIÇÃO
Pearson Correlation	-,346
Sig. (2-tailed)	,039

Verifica-se que existe uma correlação negativa e significativa entre Reprodução global e erros de Substituição.

Quadro 23 - ESQUEMA CORPORAL - PROVA DE FRENTE – TOTAL COLOCAÇÃO GLOBAL

	DESCODIFICAÇÃO E COMPREENSÃO DECIFRAÇÃO DE PALAVRAS - SUCESSOS	DESCODIFICAÇÃO E COMPREENSÃO DECIFRAÇÃO DE PALAVRAS - INSUCESSOS	DESCODIFICAÇÃO E COMPREENSÃO DECIFRAÇÃO DE PALAVRAS – IDADE DE LEITURA
Pearson Correlation	,385	-,339	,385
Sig. (2-tailed)	,021	,043	,021

Existe uma correlação significativa entre Total colocação global e Sucessos e Idade de leitura. Verifica-se que existe uma correlação negativa e significativa entre Total colocação global e Insucessos.

Quadro 24 - ESQUEMA CORPORAL - PROVA DE FRENTE – TOTAL COLOCAÇÃO GLOBAL

	DESCODIFICAÇÃO E COMPREENSÃO DECIFRAÇÃO DE PALAVRAS – QUOCIENTE DE LEITURA	DESCODIFICAÇÃO E COMPREENSÃO DECIFRAÇÃO DE PALAVRAS – TIPO DE ERRO: SUBSTITUIÇÃO
Pearson Correlation	,422	-,387
Sig. (2-tailed)	,010	,020

Existe ainda uma correlação significativa entre Total colocação global e Quociente de leitura. Verifica-se também uma correlação negativa e significativa entre Total colocação global e erros de Substituição.

Entre os resultados da avaliação das variáveis do Esquema corporal e da Descodificação e compreensão - Decifração de palavras, existe uma correlação significativa. No entanto, não existe correlação significativa, entre os resultados da avaliação das variáveis do Esquema corporal e da Descodificação e compreensão - Consciência fonológica.

Como tal, rejeita-se parcialmente a hipótese –**H04** – (Não existe correlação significativa entre os resultados da avaliação das variáveis do Esquema corporal e da Descodificação e compreensão (consciência fonológica e decifração de palavras)).

Para que a criança tenha possibilidade de desenvolver-se de forma adequada, é fundamental que lhe sejam proporcionadas vivências que contribuam para o desenvolvimento do esquema corporal, quer no que respeita ao conhecimento e controlo do seu corpo, quer na sua relação com os outros e com os objectos. Este desenvolvimento é extremamente importante, em termos de capacidade de comunicação, de compreensão e relação com o mundo, traduzindo-se numa maior adaptabilidade.

Confirmam-se os estudos realizados por diversos autores, nos quais se comprova que algumas componentes psicomotoras constituem pré-requisitos para a aprendizagem da leitura. É o caso do estudo realizado por Torres & Fernandez (Silva & Martins, 2005), em que concluem que uma adequada estruturação do esquema corporal, a qual também se encontra relacionada com a orientação espaço-temporal, é fundamental para a aprendizagem da leitura e da escrita.

O Esquema corporal desempenha um papel importante no desenvolvimento da criança, antecedendo e organizando os sistemas perceptivos mais complexos, com implicações na aprendizagem simbólica.

Como refere Silva & Martins (2005), é através da actividade corporal e de forma lúdica que a criança constrói os alicerces sensório-motores e perceptivo-motores, em que assentam os comportamentos exigidos para as aprendizagens escolares. Daí a importância de consciencializar as vivências do corpo, na medida em que estas dão origem às representações, as quais são imprescindíveis para a aquisição das aprendizagens escolares.

Quadro 25 - ESTRUTURAÇÃO ESPÁCIO-TEMPORAL

- ESTRUTURAÇÃO RÍTMICA – REPRODUÇÃO

	DESCODIFICAÇÃO E COMPREENSÃO DECIFRAÇÃO DE PALAVRAS – TIPO DE ERRO: ADIÇÃO
Pearson Correlation	-,477
Sig. (2- tailed)	,003

Verifica-se que existe uma correlação negativa e significativa entre Estruturação rítmica – Reprodução e erros de Adição.

Os resultados da avaliação das variáveis da Estruturação espaço-temporal e da Descodificação e compreensão - Decifração de palavras, mostram que existe uma correlação significativa. No entanto, não existe correlação significativa, entre os resultados da avaliação das variáveis da Estruturação espaço-temporal e da Descodificação e compreensão - Consciência fonológica.

Assim, rejeita-se parcialmente a hipótese – **H05** – (Não existe correlação significativa entre os resultados da avaliação das variáveis da Estruturação espaço-temporal e da Descodificação e compreensão (consciência fonológica e decifração de palavras)).

No estudo realizado por Huss (2011), com 64 crianças com e sem dislexia, foram utilizados diversos instrumentos de avaliação, com o objectivo de avaliar a percepção métrica musical, a percepção auditiva, a consciência fonológica e a leitura. Conclui-se, a partir deste estudo, que a sensibilidade musical métrica é preditiva da consciência fonológica e do desenvolvimento da leitura. Neste estudo, mostram que as dificuldades no processamento métrico estão associadas às dificuldades no tempo de resposta para o processamento de estímulos auditivos básicos, sugerindo que na dislexia desenvolvimental existe uma dificuldade sensorial primária, em captar modulações de baixa frequência na linguagem oral.

Na investigação realizada por Trainor et al (2002), foi estudada a relação entre consciência fonológica, percepção musical e competências de leitura, em 100 crianças com idades compreendidas entre os 4 e os 5 anos de idade. Foram encontradas correlações significativas entre competências musicais e desenvolvimento da consciência fonológica e da leitura. Assim, a percepção musical parece desvendar mecanismos auditivos relacionados com a leitura, que se situam apenas ligeiramente acima dos relacionados com a consciência fonológica, sugerindo que os mecanismos auditivos gerais linguísticos e não-linguísticos estão envolvidos na leitura.

Davis et al (2008) investigaram a influência dos “vizinhos” da adição e omissão, quanto à identificação visual de palavras, recorrendo a quatro experiências, envolvendo o Inglês e o Espanhol. Os resultados obtidos sugerem que as métricas de vizinhança ortográfica convencionais devem ser redefinidas. Para além das implicações metodológicas, estas conclusões têm também implicações teóricas significativas na recepção de esquemas de codificação e nos mecanismos subjacentes ao reconhecimento de palavras.

Num estudo realizado por Thomson & Goswami (2008), foi analisada a relação entre a dislexia e o processamento rítmico, em crianças com 10 anos de idade. Os autores encontraram correlações entre os batimentos motores compassados, o processamento rítmico auditivo e o desenvolvimento da linguagem escrita. Propõem uma interpretação baseada na importância do ritmo para as duas competências motoras implicadas e o desenvolvimento da linguagem.

Confirma-se a importância da capacidade de descodificação, relativamente à concepção e desenvolvimento de práticas que conduzam à promoção de competências de leitura. Tal como referem Kendeou, P. et al (2009), no estudo realizado com crianças, com idades compreendidas entre os 4 e os 8 anos de idade, existe uma relação entre linguagem oral e competências de descodificação e o início da compreensão da leitura. Assim, propõem o desenvolvimento da linguagem oral e da descodificação, o mais precocemente possível.

Confirma-se a importância de conceber programas precoces de despiste, que detectem dificuldades na leitura e que promovam uma intervenção baseada no processamento fonológico e na descodificação (Billard, C. et al, 2008). Contudo, o presente estudo não

confirma a relação com a consciência fonológica, possivelmente em virtude da dimensão da amostra e do contexto socioeconómico das crianças que integram esta amostra.

Relativamente às implicações das funções executivas na descodificação da leitura, o estudo realizado por Boule'h, L. et al (2007), com crianças do 3º ano de escolaridade, mostra que a realização simultânea de uma tarefa de controle executiva e de uma tarefa de selecção, leva a um aumento do tempo de resposta, dos leitores fracos, independentemente da apresentação (grafema ou sílaba).

No estudo realizado por Billard, C. et al (2008), com 1062 crianças de escolas parisienses, a maioria das crianças com dificuldades de leitura são provenientes de baixos estatutos socioeconómicos (ESE). Os autores referem que o predictor mais forte nas dificuldades de leitura é a consciência fonológica, mesmo quando é tido em conta o ESE. Os défices de atenção parecem agravar as dificuldades de leitura, nas crianças com fraca consciência fonológica. Consideram que a prevenção eficiente deverá centrar-se no reforço das competências de consciência fonológica, da descodificação e de atenção.

6. CONCLUSÕES

Cada vez mais se torna evidente a importância da interacção do indivíduo com o envolvimento. A Psicomotricidade constitui um valioso contributo, dada a crescente importância de uma intervenção holística, que tenha em conta quer as necessidades, quer os interesses e potencialidades dos indivíduos, bem como, em função de outras especificidades inerentes à sua prática.

Embora este estudo tenha sido um grande desafio, devido à complexidade inerente ao processo de investigação, foi também muito enriquecedor. Permitiu adquirir, questionar e aprofundar conhecimentos, no âmbito da Intervenção em Psicomotricidade, bem como reforçar a sua importância.

Considerando a complementaridade entre capacidade de decifração e de compreensão, as competências de leitura dependem do que ocorre nestas duas dimensões. Gorsuch & Tagushi (2008), no seu estudo utilizando um método de leitura repetida, com o objectivo de desenvolver a fluência e a compreensão da leitura, concluem que a automatização do reconhecimento de palavras, permite que existam mais recursos cognitivos disponíveis para processos de compreensão de nível superior. Assim, consideram-se úteis, todos os contributos que fomentem a decifração de palavras, os quais irão repercutir-se nos processos de compreensão da leitura.

No presente estudo, rejeitam-se parcialmente algumas das hipóteses formuladas. Foram encontradas correlações significativas que sugerem a importância do Esquema corporal e da Estruturação espaço-temporal, na Capacidade de decifração.

Esta situação permite-nos sugerir que é importante consciencializar as vivências do corpo, o que, de acordo com Silva & Martins (2005) é fundamental para aceder às representações.

É também imprescindível, desenvolver actividades sensório-motoras e perceptivo-motoras, que permitam elevar as sensações e percepções a níveis de consciencialização e conceptualização. Estas actividades são fundamentais para as aprendizagens escolares, dada a ligação entre componentes psicomotoras e potencial de aprendizagem (Fonseca, 2004).

Como anteriormente referido, verifica-se que o esquema corporal, parece assumir um desempenho importante, com implicações na estruturação espaço-temporal e nas aprendizagens simbólicas (leitura).

Contrariamente ao esperado, não foram encontradas correlações significativas, no que se refere à consciência fonológica.

Para além dos aspectos perceptivos e cognitivos, importa salientar que a afectividade desempenha um papel fundamental em todas as aprendizagens. Assim, salienta-se a função importante de todos os intervenientes, quanto à capacidade de mobilizar os recursos da criança. As capacidades, interesses e motivações inerentes ao processo de aprendizagem, encontram-se significativamente dependentes da mediação dos intervenientes e de aspectos afectivos. No desenvolvimento das competências psicomotoras, de onde se destaca o contributo das actividades lúdicas, é inevitável considerar a importância da afectividade.

Gomes (2007) apresenta sugestões relativamente aos modelos educativos para a Educação Pré-escolar, nomeadamente quanto às implicações da estruturação do esquema corporal e do conhecimento não verbal no processo de ensino-aprendizagem. Sugere que as orientações pedagógicas valorizem o Esquema corporal. Também refere que é importante identificar, as dificuldades de aprendizagem, o mais cedo possível, bem como, que o conhecimento não-verbal pode ter implicações nas competências verbais e formais da aprendizagem.

Este estudo procura contribuir para a investigação em Psicomotricidade, bem como, para a reflexão e orientação de práticas psicopedagógicas. Os resultados do presente estudo, sugerem que as orientações pedagógicas nestes escalões etários, devem englobar o desenvolvimento de actividades que visem fomentar o esquema corporal, nomeadamente quanto ao sentido cinestésico, desenho da pessoa – o próprio, evocação, construção, reprodução e total colocação global, o mais precocemente possível. Sugerem ainda, que os objectivos definidos, deverão contemplar o desenvolvimento da estruturação espaço-temporal, dando especial ênfase à estruturação rítmica, o mais precocemente possível.

A presente investigação centrou-se nos aspectos desenvolvimentais ligados à Psicomotricidade que constituem pré-requisitos para as aprendizagens simbólicas (leitura). Sugere que existe uma relação entre o desenvolvimento do Esquema corporal e da Estruturação espaço-temporal e a capacidade de Decifração de palavras. Assim, a intervenção precoce sobre estas competências parece assumir grande importância, na medida em que o seu desenvolvimento antecede e organiza os sistemas perceptivos mais complexos com implicações na aprendizagem simbólica, nomeadamente na aquisição e no domínio das competências de leitura.

7. LIMITAÇÕES E RECOMENDAÇÕES

Atendendo às limitações do estudo, quer no que se refere à dimensão da amostra (N=36), quer porque se trata de uma amostra seleccionada por conveniência, em conjunto com critérios de inclusão e exclusão, não podemos generalizar, mas apenas indicar algumas sugestões. Recomenda-se que no futuro possa ser aumentada a dimensão da amostra, possibilitando a generalização dos resultados.

Uma das dificuldades sentidas durante a realização deste estudo, foi o reduzido número de instrumentos de avaliação aferidos à População Portuguesa. Sugere-se um maior investimento na concepção e validação de instrumentos de avaliação aferidos à População Portuguesa, no sentido de melhorar a análise e comparação dos resultados.

Sugere-se a utilização deste conjunto de provas em outros anos de escolaridade, onde poderá existir, eventualmente, maior variabilidade ao nível da consciência fonológica. Seria interessante investigar se existem correlações significativas, quanto às competências avaliadas no presente estudo, em crianças que frequentam outros anos de escolaridade, do 1º Ciclo do Ensino Básico.

Em futuros estudos, sugere-se a inclusão de outras variáveis, quer em termos de componentes psicomotoras, quer ao nível das competências de leitura.

8. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- CALP; CASA DO PROFESSOR; AMORIM, M.; VIRGO (2008). *Competências, Currículo e Planificação do 1º Ciclo*. 6ª Edição. Braga: Editora Nova Educação.
- CRUZ, V. (2001). *Dificuldades de Aprendizagem – Fundamentos*. Lisboa: Porto Editora.
- CRUZ, V. (2007). *Uma Abordagem Cognitiva da Leitura*. Lisboa: LIDEL – Edições Técnicas, Lda.
- FERREIRA, R. (2009), “*Avaliação da fluência na leitura em crianças com e sem necessidades educativas especiais: Validação de uma prova de fluência na leitura para o 2º Ano do 1º Ciclo do Ensino básico*”. Dissertação elaborada com vista à obtenção do grau de Mestre em Educação Especial, Universidade Técnica de Lisboa, Faculdade de Motricidade Humana.
- FONSECA, V.(1992). *Manual de Observação Psicomotora. Significação Psiconeurológica dos Factores Psicomotores*. Lisboa: Editorial Notícias.
- FONSECA, V.(1999). *Insucesso Escolar, abordagem psicopedagógica das dificuldades de aprendizagem*. Lisboa: Âncora Editora.
- FONSECA, V. (2004) *Dificuldades de Aprendizagem – Abordagem neuropsicológica e psicopedagógica ao insucesso escolar*. 3ª Edição. Lisboa: Âncora Editora.
- FONSECA, V. (2005). *Desenvolvimento Psicomotor e Aprendizagem*. Lisboa: Âncora Editora.
- GOMES, B. (2007), *Desenvolvimento Psicomotor e Aprendizagem da Matemática. Estudo da relação entre o Esquema Corporal, a Percepção Visual e as Habilidades Matemáticas Precoces em crianças de idade pré-escolar*. Dissertação elaborada com vista à obtenção do grau de Mestre em Educação Especial, Universidade Técnica de Lisboa, Faculdade de Motricidade Humana.

MAROCO, J. (2007). *Análise Estatística - Com utilização do SPSS*. 3ª Edição. Lisboa: Edições Sílabo.

MARTINS, R. (2000), *Dificuldades de Aprendizagem. Estudo de perfis de crianças com e sem dificuldades de aprendizagem, em variáveis do âmbito psicomotor, cognitivo, sócio-emocional e do desempenho escolar*. Dissertação apresentada com vista à obtenção do grau de Doutor em Motricidade Humana, na Especialidade de Educação Especial e Reabilitação, Universidade Técnica de Lisboa, Faculdade de Motricidade Humana.

MARTINS, R. (2001). Questões sobre a identidade da psicomotricidade - As práticas entre o instrumental e o relacional in Fonseca & Martins (Ed.) *Progressos em Psicomotricidade*. Cruz Quebrada: Faculdade de Motricidade Humana (pp.29-40).

RODRIGUES, D. (2005). Corporeidade e exclusão social. in Rodrigues, D. (Ed.) *O Corpo que (Des)conhecemos*. Cruz Quebrada: Faculdade de Motricidade Humana (pp. 33-46).

SALGUEIRO, E. (2009). *Decifrar- Prova de avaliação da capacidade de leitura*. Lisboa: ISPA – Instituto Superior de Psicologia Aplicada.

SILVA, E. & MARTINS, R. (2005). Competências psicomotoras e capacidade grafomotora em crianças de idade pré-escolar. *A Psicomotricidade. Revista da Associação Portuguesa de Psicomotricidade, nº5, Lisboa* (pp. 22 - 31).

KAY, E.; SANTOS, M.; FERREIRA, A.; DUARTE, G.; CALADO, A. (2003). *Grelha de observação da linguagem – nível escolar*. Alcoitão: Escola Superior do Alcoitão.

Procura na World Wide Web:

BILLARD, C.; FLUSS, J.; DUCOT, B.; WARSZAWSKI, J.; ECALLE, J.; MAGNAM, A.; RICHARD, G.; ZIEGLER, J. (2008), Étude des facteurs liés aux difficultés d'apprentissage de la lecture. À partir d'un échantillon de 1062 enfants de seconde année d'école élémentaire. *Archives de Pédiatrie*, Vol. 15, Issue 6, (pp.1058- 1067). Procura feita em 17/01/2010, na World Wide Web: [http:// www.ScienceDirect.com](http://www.ScienceDirect.com).

BOULC'H, L.; GAUX, C.; BOUJON, C. (2007), Implication des fonctions executives dans le decodage en lecture: Étude comparative entre normolecteurs et faibles lecteurs de CE2. *Psychologie Francaise* , Volume 52, Issue 1 (pp. 71 – 87). Procura feita em 07/03/2010, na World Wide Web: [http:// www.ScienceDirect.com](http://www.ScienceDirect.com).

DAVIS, C.; PEREA, M.; ACHA, J. (2008), Re(de)fining the orthografic neighborhood: The role of addition and deletion neighbors in lexical decision end reading. *Journal Psychology: Human Perception and Performance*. Vol.35, Issue 5 (pp. 1550 – 1570). Procura feita em 18/11/2011, na World Wide Web: [http:// www.ScienceDirect.com](http://www.ScienceDirect.com).

DHUEY & LIPSCOMB (2010), Disabled or Young? Relative age and special education diagnoses. *Economics of Education Review*, 29 (pp. 857-872). Procura feita em 25/10/2011, na World Wide Web: [http:// www.ScienceDirect.com](http://www.ScienceDirect.com).

GORSUCH, G. & TAGUSHI, E. (2008), Repeated reading for developing comprehension: The case of EFL learners in Vietnam. *System*, 36 (pp.253 – 278). Procura feita em 08/08/2011, na World Wide Web: [http:// www.ScienceDirect.com](http://www.ScienceDirect.com).

GOSWAMI, U. & CORRIVEAU, K. (2009), Rhythmic motor entrainment in children with speech and language impairments: Tapping to the beat. *Cortex*, 45 (pp.119-130). Procura feita em 08/09/2009, na World Wide Web: [http:// www.ScienceDirect.com](http://www.ScienceDirect.com).

HUSS, M.; VERNEY, J.; FOSKER, T.; MEAD, N.; GOSWAMI, U. (2011), Music, rhythm, rise time perception and developmental dyslexia: Perception of musical meter predicts reading and phonology. *Cortex*, 47 (pp. 674 – 689). Procura feita em 10/11/2011, na World Wide Web: [http:// www.ScienceDirect.com](http://www.ScienceDirect.com).

KENDEOU, P.; BROEK, P.; WHITE, M.; LYNCH, J. (2009), Predicting reading comprehension in early elementary school: The independent contributions of oral language and decoding skills. *Journal of Educational Psychology*, Vol. 101, Issue 4 (pp. 765 – 778). Procura feita em 17/01/2010, na World Wide Web: [http:// www.ScienceDirect.com](http://www.ScienceDirect.com).

MAMMARELLA, I.; MENEGHETTI, C.; PAZZAGLIA, F.; GITTI, F.; GOMEZ, C.; CORNOLDI, C. (2009), Representation of survey and route spatial descriptions in children with nonverbal (visuospatial) learning disabilities. *Brain and cognition*, 71 (pp.173-179). Procura feita em 10/09/2009, na World Wide Web: [http:// www.ScienceDirect.com](http://www.ScienceDirect.com).

SHAYWITZ, B.; SHAYWITZ, S.; BLACHMAN, B.; PUGH, K.; FULBRIGHT, R. (2004), Development of left occipitotemporal systems for skilled reading in children after phonologically-based intervention. *Biol Psychiatry*. 55 (pp. 926-933). Procura feita em 08/09/2009, na World Wide Web: [http:// www.ScienceDirect.com](http://www.ScienceDirect.com).

SCHUETT, S.; HEYWOOD, C.; KENTRIDGE, R.; ZIHL, J. (2008), The significance of visual information processing in reading: Insights from hemianopic dyslexia. *Neuropsychologia*, 46 (pp. 2445-2462). Procura feita em 17/01/2010, na World Wide Web: [http:// www.ScienceDirect.com](http://www.ScienceDirect.com).

SEGHIER, M.; LEE, H.; SCHOFIELD, T.; ELLIS, C.; PRICE, C. (2008), Inter-subject variability in the use of two different neuronal networks for reading aloud familiar words. *Neuroimage*. Vol. 42, 3 (pp. 1226-1236). Procura feita em 10/09/2009, na World Wide Web: [http:// www.ScienceDirect.com](http://www.ScienceDirect.com).

SUGGATE, S. (2009), School entry age and reading achievement in the 2006 Programme for International Student Assessment (PISA). *International Journal of Education Research*, 48 (pp.151-161). Procura feita em 05/11/2011, na World Wide Web: [http:// www.ScienceDirect.com](http://www.ScienceDirect.com).

THOMSON, J. & GOSWAMI, U. (2008), Rhythmic processing in children with developmental dyslexia: Auditory and motor rhythms link to reading and spelling. *Journal of Physiology – Paris* 102 (pp. 120 – 129). Procura feita em 24/01/2010, na World Wide Web: [http:// www.ScienceDirect.com](http://www.ScienceDirect.com).

TRAINOR, L.; ANVARI, S.; WOODSIDE, J.; LEVY, B. (2002) Relations among musical skills, phonological processing, and early reading ability in preschool children. *J. Experimental Child Psychologiy*, 83 (pp. 111- 130). Procura feita em 18/10/2010, na World Wide Web: [http:// www.ScienceDirect.com](http://www.ScienceDirect.com).

VIANA, F.(2007), O ensino da leitura: A avaliação. *Ministério da Educação. Direcção Geral de Inovação e de Desenvolvimento Curricular*. Procura feita em 01/12/2009, na World Wide Web: <http://moodle.esev.ipv.pt>.

WABER, D.; MARCUS, D.; FORBES, P.; BELLINGER, D.; WEILER, M.; SORENSEN, L.; CURRAN, T. (2003), Motor sequence learning and reading ability: Is poor reading associated with sequencing deficits? *J. Experimental Child Psychology*, 84 (pp. 338-354). Procura feita em 08/09/2009, na World Wide Web: [http:// www.ScienceDirect.com](http://www.ScienceDirect.com).

ANEXO A – PEDIDO DE AUTORIZAÇÃO PARA REALIZAR A INVESTIGAÇÃO.

À
Exma. Senhora
Directora Pedagógica
Centro Helen Keller

Assunto: Pedido de autorização para a realização de uma investigação

Paula Cristina de Almeida Novais da Silveira, Técnica Superior de Educação Especial e Reabilitação, solicita a V. Exa. autorização para realizar uma investigação, no âmbito do 9º Mestrado em Educação Especial.

Deve referir que concluiu com aproveitamento o 1º Ano do Mestrado em Educação Especial, iniciado em Outubro de 2008, na Faculdade de Motricidade Humana - Universidade Técnica de Lisboa.

Esta investigação tem como objectivo identificar a relação entre algumas competências psicomotoras e as competências de leitura, em crianças do 1º Ciclo do Ensino Básico. Pretende analisar a relação entre o esquema corporal, a estruturação espaço-temporal e as competências de leitura, em crianças do 2º ano de escolaridade.

Tem como orientador o Professor Doutor Rui Martins, docente da Faculdade de Motricidade Humana - Universidade Técnica de Lisboa, coordenador do Mestrado em Reabilitação Psicomotora.

Para a concretização dos objectivos propostos, torna-se indispensável a recolha de dados através da observação dos educandos. Os momentos de observação serão articulados com a Direcção do Centro Helen Keller, no sentido de não perturbar o desenvolvimento das actividades lectivas. A duração média de observação é de 1 hora, dividida em 2 momentos com duração de 30 minutos.

Os resultados deste estudo serão divulgados aos intervenientes interessados, salvaguardando o anonimato dos educandos.

Garante que será solicitada a autorização dos Encarregados de Educação. Em anexo, envia o pedido de autorização dos Encarregados de Educação.

Esta investigação pretende realizar o estudo de aspectos desenvolvimentais ligados à Psicomotricidade, que possam constituir pré-requisitos para as aprendizagens simbólicas(leitura), possibilitando uma intervenção precoce sobre estas competências. Pretende dar um modesto contributo para a investigação em Psicomotricidade, bem como, para a concepção de orientações psicopedagógicas que favoreçam o processo de ensino-aprendizagem, a inclusão e a qualidade de vida.

Encontra-se disponível para quaisquer informações necessárias.

Lisboa, 1 de Fevereiro de 2010.

Pede Deferimento

A Técnica Superior de Educação Especial e Reabilitação

(Paula Silveira)

ANEXO B – AUTORIZAÇÃO PARA REALIZAR A INVESTIGAÇÃO



Centro Helen Keller

Instituição Particular de Solidariedade Social

DECLARAÇÃO

Foi autorizada à Dra. Paula Silveira, a realização de Entrevistas aos nossos alunos do 2º Ano do 1º Ciclo, a fim de realizar a sua Tese de Mestrado de Desenvolvimento Psicomotor e Competências da Leitura.

Lisboa, 16 de Abril de 2010.

A Directora Pedagógica

(Maria do Carmo Lopes da Silva)

ANEXO C – PEDIDO DE AUTORIZAÇÃO AOS ENCARGADOS DE EDUCAÇÃO

Exmo.(a) Senhor(a) Encarregado(a) de Educação de: _____

Assunto: Pedido de autorização para a realização de uma investigação

Paula Cristina de Almeida Novais da Silveira, Técnica Superior de Educação Especial e Reabilitação, tendo em vista a realização de uma investigação no âmbito do 9º Mestrado em Educação Especial, pela Faculdade de Motricidade Humana – Universidade Técnica de Lisboa, solicita a sua autorização para a participação do seu educando neste estudo.

Esta investigação tem como objectivo identificar a relação entre algumas competências psicomotoras e as competências de leitura, em crianças do 2º ano de escolaridade. Os momentos de observação serão articulados com a Direcção do Centro Helen Keller, no sentido de não perturbar o desenvolvimento das actividades lectivas. A duração média de observação é de 1 hora, dividida em 2 momentos com duração de 30 minutos.

Assegura que os resultados deste estudo serão divulgados aos intervenientes interessados, salvaguardando o anonimato dos educandos.

Pretende dar um modesto contributo para a investigação em Psicomotricidade, bem como, para a concepção de orientações psicopedagógicas que favoreçam o processo de ensino-aprendizagem, a inclusão e a qualidade de vida.

Agradeço, desde já, a sua colaboração. Solicito o preenchimento da autorização abaixo apresentada e respectiva entrega, logo que possível, à professora do seu educando.

Lisboa, 01 de Março de 2010.

Com os melhores cumprimentos.

A Técnica Superior de Educação Especial e Reabilitação

(Paula Silveira)

∇-----∇-----∇-----

Na qualidade de Encarregado de Educação de _____
____ da Turma _____ declaro que autorizo a
participação do meu educando(a) no estudo sobre Desenvolvimento Psicomotor e
Competências de Leitura. A observação poderá realizar-se no seguinte horário:

ρ De 2ª a 6ª Feira – Das 13h15' às 14h.

ρ Outro. Qual? _____

Lisboa, ____ de _____ de 2010.

O/A Encarregado(a) de Educação

ANEXO D – QUESTIONÁRIO AOS PROFESSORES

QUESTIONÁRIO

Este questionário insere-se na investigação “Desenvolvimento Psicomotor e Competências de Leitura” a realizar-se no âmbito do 9º Mestrado em Educação Especial, da Faculdade de Motricidade Humana, Universidade Técnica de Lisboa.

O presente questionário tem como finalidade a recolha de dados para a caracterização dos alunos e constituição da amostra do estudo, de acordo com os critérios de inclusão e exclusão.

Desde já, agradeço a sua colaboração.

Identificação do aluno (Código): _____

Parte I – Critérios de Exclusão

Assinale com uma cruz (X) a opção mais ajustada ao aluno em questão:

O aluno apresenta:

Dominância lateral manual esquerda	<input type="checkbox"/> SIM	<input type="checkbox"/> NÃO
Língua materna portuguesa	<input type="checkbox"/> SIM	<input type="checkbox"/> NÃO

As condições que se seguem, caso se verifiquem, deverão ter diagnóstico comprovado. O aluno apresenta:

Perturbação do espectro do autismo	<input type="checkbox"/> SIM	<input type="checkbox"/> NÃO
Perturbação emocional significativa	<input type="checkbox"/> SIM	<input type="checkbox"/> NÃO
Deficiência sensorial (auditiva/visual)	<input type="checkbox"/> SIM	<input type="checkbox"/> NÃO
Deficiência motora	<input type="checkbox"/> SIM	<input type="checkbox"/> NÃO
Dificuldade intelectual e desenvolvimental (“Deficiência mental”)/Atraso global desenvolvimento/Multideficiência	<input type="checkbox"/> SIM	<input type="checkbox"/> NÃO
Problemas de comportamento	<input type="checkbox"/> SIM	<input type="checkbox"/> NÃO
Dificuldades de aprendizagem	<input type="checkbox"/> SIM	<input type="checkbox"/> NÃO
Perturbação da hiperactividade e déficit de atenção (PHDA)	<input type="checkbox"/> SIM	<input type="checkbox"/> NÃO
Outras.	<input type="checkbox"/> SIM	<input type="checkbox"/> NÃO
Quais? _____		

Parte II – Idade do Aluno

Por favor indique a data de nascimento do aluno:

_____/_____/_____ (dd/mm/aa)

Parte III – Ano de Escolaridade

O aluno frequenta:

- ☐ 1º ano do 1º ciclo, pela 2ª vez;
- ☐ 2º ano do 1º ciclo, pela 1ª vez;
- ☐ 2º ano do 1º ciclo, pela 2ª vez;

Parte IV – Género do Aluno

O aluno é do género:

- ☐ Feminino ☐ Masculino

Data: ____/____/____

Dados fornecidos por: _____

Obrigada pela sua colaboração!

ANEXO E – CLASSIFICAÇÃO SOCIAL DAS FAMÍLIAS (GRAFFAR)

NOME: _____ DATA: ____ / ____ / ____ ESCOLA: _____

CLASSIFICAÇÃO SOCIAL DAS FAMÍLIAS (GRAFFAR)					
PROFISSÃO	INSTRUÇÃO	FONTE PRINCIPAL	TIPO DE HABITAÇÃO	LOCAL DE RESIDÊNCIA	ESTRATOS PONTOS
I Grandes industriais e comerciantes. Gestores. Grandes empresas e administração pública. <i>Profissionais liberais</i>	-Doutoramento - Mestrado - Licenciatura	- Propriedade	-Luxuoso	-Bairro Elegante	I CLASSE ALTA
II <i>Médios industriais e comerciantes e agricultores. Quadros técnicos de empresas e administração pública.</i>	-Bacharelato -Curso superior	-Altos vencimentos ou honorários	-Espaço e confortável	-Bom Local	II CLASSE MÉDIA ALTA
III Pequenos industriais e comerciantes. Empregados e operários qualificados	-Curso complet. Ensino superior	-Vencimentos certos	-Bem conservado c/ cozinha e casa de banho. Electrodomést. Essenciais.	-Zona antiga	III CLASSE MÉDIA
IV Pequenos agricultores. Operários semi qualificados. Escriturários.	-Escolaridade obrigatória	-Remuneração incertas	Com cozinha e casa de banho degradados e ou sem electrodomésticos	-Bairro operário social	IV CLASSE MÉDIA BAIXA
V Mão de obra indiferenciada	Não escolaridade obrigatória completa	-Assistencial	- Impróprio	-Bairro de lata	V CLASSE BAIXA

ANEXO F – DRAW A PERSON (DAP), DE NAGLIERI(1988)



Um sistema de cotação Quantitativo

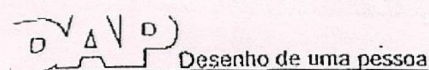
Jack A. Naglieri
Tradução e Adaptação de:
Rui Martins
Nuno Cabral
M^ª Helena Sousa

FOLHA DE RESPOSTA

Nome _____
Sexo _____ Idade _____ Data de Nascimento _____
Escola _____
Ano Escolaridade _____ Professor _____
Data da Observação _____
Examinador _____

THE PSYCHOLOGISTSCORPORATION
HARCOURT BRACE JOVANOVICH, Inc

21



Um Sistema de Pontuação Quantitativa

João A. Fragliari

TABELA DE PONTUAÇÃO

Tradução e Adaptação do Neopraxís (com a colaboração de M^a Helena Sousa e Nuno Cabral - 1995)

1. BRAÇOS

- a) Presença Qualquer representação; só é necessário um.
- b) Detalhe 1 Ambos os braços (um se estiver de perfil) em duas dimensões; os braços não estão desenhados usando uma linha, mas têm comprimento e largura.
- c) Detalhe 2 Ambos os braços (um se estiver de perfil) apontando para baixo, ou em movimento. Desde que os braços apontem para baixo, o crédito pode ser dado.
- d) Proporção* Comprimento maior que a largura em ambos os braços; exigidos braços a duas dimensões.
- e) Bônus Atribuir ponto se a-d forem creditadas.

2. LIGAÇÕES

- a) Atribuir 1 Cabeça unida ao pescoço ou tronco.
- b) Atribuir 2 Os dois braços (um de cada se for de perfil) unidos a qualquer ponto do tronco.
- c) Atribuir 3 Os dois braços e as duas pernas (um de cada se for de perfil) unidos a qualquer ponto do tronco (o desenho dos dois pés sem pernas não passa neste item).
- d) Atribuir 4 Braços e pernas unidos ao tronco nos locais correctos. Para crédito, ambos os braços (um se estiver de perfil) têm que estar ligados à metade de cima do tronco e ambas as pernas (uma se estiver de perfil) têm que estar ligadas à metade de baixo do tronco. Medir o comprimento do tronco desde o cimo, onde se encontram a cabeça ou pescoço, até abaixo, onde se encontram as pernas ou as virilhas.
- e) Bônus Atribuir ponto de a-d forem creditados.

3. VESTUÁRIO

- a) Presença Qualquer representação de uma peça de roupa, indicada de qualquer forma (ex: sombreado ou botões).
- b) Detalhe 1 Vestuário sem transparências; nenhuma parte do corpo é mostrada através do vestuário.
- c) Detalhe 2 Quaisquer duas peças de roupa (excepto os óculos) representadas sob qualquer forma (Ex: fileira de botões indicando a camisa, calças, etc.).
- d) Detalhe 3 Três peças de roupa (excepto os óculos), ex: bolsos indicando calças, sapatos (2 sapatos = 1 peça), camisa, chapéu, colar, relógio.
- e) Bônus Atribuir ponto se a-d forem creditados.

4. OUVIDOS

- a) Presença Qualquer representação; só é necessário um.
- b) Detalhe 1 Ambos os ouvidos representados (um se estiver de perfil).
- c) Detalhe 2 Qualquer detalhe num ouvido (Ex: brinco).
- d) Proporção* Dimensão vertical maior que a horizontal em ambos os ouvidos (um se estiver de perfil).
- e) Bônus Atribuir ponto se a-d forem creditados.

5. OLHOS

- a) Presença Qualquer representação; só é necessário um.
- b) Detalhe 1 Ambos os olhos (um se estiver de perfil) desenhados a duas dimensões: abertos ou num círculo preenchido, mas mais do que um simples ponto.

c) Detalhe 2

Qualquer pormenor (Ex: pupilas, sobrancelhas, óculos) em ambos os olhos (um se estiver de perfil).

d) Proporção*

Medida vertical maior que a horizontal em ambos os olhos (um se estiver de perfil).

e) Bônus

Atribuir ponto se a-d forem creditados.

6. PÉS

- a) Presença Qualquer representação; só é necessário um.
- b) Detalhe 1 Pés desenhados a duas dimensões; não por uma linha.
- c) Detalhe 2 Qualquer pormenor em ambos os pés (Ex: atacadores, dedo do pé, calcanhar, etc.).
- d) Proporção* Comprimento maior que a largura (ou altura) em pelo menos um pé. Pé em duas dimensões não por uma linha.
- e) Bônus Atribuir ponto se a-d forem creditados.

7. DEDOS

- a) Presença Qualquer representação; qualquer número de dedos na mão (Ex: círculo no fim do braço).
- b) Detalhe 1 Cinco dedos em uma das duas mãos desenhando de qualquer forma.
- c) Detalhe 2 Cinco dedos em ambas as mãos (uma se estiver de perfil) desenhados de qualquer forma. Nota: o polegar conta como dedo.
- d) Detalhe 3 Polegar claramente presente em ambas as mãos; pode ser indicado em oposição aos outros dedos; a localização do polegar não é importante; mão inacabada com polegar é creditável.



Creditar 7d



Não Creditar 7d

e) Proporção 1

Todos os dedos a duas dimensões, não por uma linha.

f) Proporção 2*

Comprimento maior que a largura em mais de metade dos dedos desenhados a duas dimensões.

g) Bônus

Atribuir ponto se a-d forem creditados.

8. CABELO

- a) Presença Qualquer representação, ainda que imperfeita.
- b) Detalhe 1 Cabelo, ainda que imperfeito, desenhado para além do cimo da cabeça. Isto inclui os lados da cabeça e outras áreas (barba, bigode, etc.).
- c) Detalhe 2 O cabelo tem claramente um estilo distinto ou um pormenor (Ex: rabo de cavalo, bandanas, laços, etc.).



Creditar 8a



8a e b



8a, b, c e d

d) Bônus

Atribuir ponto se a-c forem creditados.

9. CABEÇA

- a) Presença Qualquer representação.
- b) Proporção* Medida vertical maior que a horizontal.



Creditar 9b



Não Creditar 9b

A medição das dimensões vertical e horizontal da cabeça é por vezes encoberta pelo cabelo, por um chapéu, etc. Se todo o contorno da cabeça é visível, pontua-se como indicado acima. Se, contudo, uma parte do contorno da cabeça está tapado com o cabelo, mede-se a partir do topo do cabelo a dimensão vertical. Em casos especiais, medem-se as dimensões horizontal e vertical da seguinte forma:

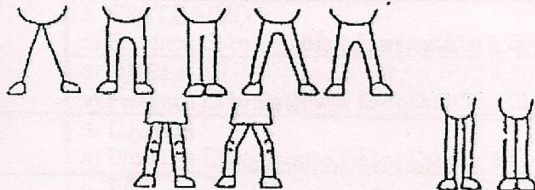


c) Bónus Atribuir ponto se a e b forem creditados.

10. PERNAS

- a) Presença
b) Detalhe

Qualquer representação; só é necessário um. Ou o joelho (separação na perna ou outra indicação óbvia) ou as virilhas (as pernas convergem e encontram-se num ponto no tronco ou abaixo deste). Veja abaixo:



Creditar 10b

Não Creditar 10b

- c) Proporção* Comprimento maior que a largura em ambas as pernas; é necessário pernas desenhadas a duas dimensões. Veja abaixo:



Creditar 10c

Não Creditar 10c

- d) Bónus Atribuir ponto de a-c forem creditados.

11. BOCA

- a) Presença
b) Detalhe

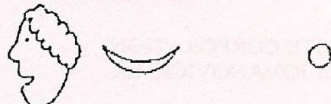
Qualquer representação. Qualquer pormenor: lábios, dentes, boca a duas dimensões ou outra elaboração.



Creditar 11b

Não Creditar 11b

- c) Proporção* Medida horizontal maior que a vertical; exigido boca bi-dimensional.



Creditar 11c

Não Creditar 11c

- d) Bónus Atribuir ponto se a-c forem creditados

12. PESCOÇO

- a) Presença
b) Detalhe 1
c) Detalhe 2

Qualquer representação. Pescoço a duas dimensões, não uma linha. Pescoço e cabeça ou pescoço e tronco desenhados com continuidade. Se o pescoço é cortado por uma camisa ou pela linha do pescoço, mas é obviamente desenhado para ir de encontro a este critério, dá-se o critério. Veja abaixo:



Creditar 12c

Não Creditar 12c

- d) Bónus Atribuir ponto se a-c forem creditados.

13. NARIZ

- a) Presença
b) Detalhe

Qualquer representação. Narina ou outro pormenor presente.



Creditar 13b

Não Creditar 13b

- c) Proporção* Medida vertical maior que a horizontal. Veja abaixo:



Creditar 13c

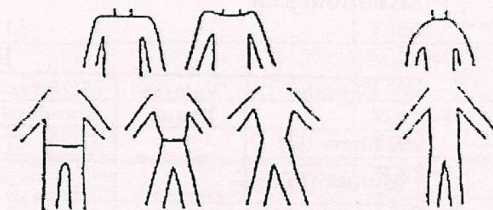
Não Creditar 13c

- d) Bónus Atribuir ponto se a-c forem creditados.

14. TRONCO

- a) Presença
b) Detalhe

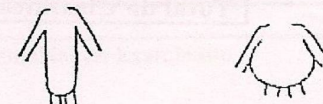
Qualquer representação. Qualquer pormenor (Ex: cintura, cinto, tórax, ombros) são indicados de qualquer forma.



Creditar 14b

Não Creditar 14b

- c) Proporção* Comprimento maior que a largura.



Creditar 14c

Não Creditar 14c

- d) Bónus Atribuir ponto se a-c forem creditados.

Pontuação Máxima: 64

* Para os itens de proporção, mede-se e compara-se as dimensões maiores - qualquer diferença é suficiente para creditar.

ANEXO G – BATERIA PSICOMOTORA, DE VÍTOR DA FONSECA(1992)

Sentido Cinestésico

- | | |
|------------------------|-----------------|
| 1- Testa | 9- Pé D |
| 2- Boca | 10- Pé E |
| 3- Olho Direita(D) | 11- Mão E |
| 4- Orelha Esquerda (E) | 12- Polegar D |
| 5- Nuca ou pescoço | 13- Indicador D |
| 6- Ombro E | 14- Médio D |
| 7- Cotovelo D | 15- Anelar D |
| 8- Joelho E | 16- Mínimo D |

Reconhecimento Direita-Esquerda (1º Ciclo – acima dos 6 anos de idade)

- | | |
|--------------------------|--|
| a)Mostra-me a tua mão D | e) Cruza a perna D por cima do joelho E |
| b)Mostra-me o teu olho E | f) Toca na orelha E com a tua mão E |
| c) Mostra-me o teu pé D | g) Aponta o meu olho D com a tua mão E |
| d) Mostra-me a tua mão E | h) Aponta a minha orelha E com a tua mão D |

BATERIA PSICOMOTORA (BPM)
destinada ao estudo do perfil psicomotor da criança
(Vítor da Fonseca 1975)

NOME _____

SEXO _____ DATA DE NASCIMENTO ____/____/____ IDADE ____ ANOS ____ MESES

FASES DE APRENDIZAGEM _____

OBSERVADOR _____ DATA DA OBSERVAÇÃO ____/____/____

PERFIL

	4	3	2	1	CONCLUSÕES E INTERPRETAÇÕES
1.ª UNIDADE	TONICIDADE				
	EQUILIBRAÇÃO				
2.ª UNIDADE	LATERALIZAÇÃO				
	NOÇÃO DO CORPO				
	ESTRUTUTURAÇÃO ESPÁCIO-TEMPORAL				
3.ª UNIDADE	PRAXIA GLOBAL				
	PRAXIA FINA				

Escala de pontuação:

1. Realização imperfeita, incompleta e descoordenada (*fraco*) perfil apráxico
2. Realização com dificuldades de controlo (*satisfatório*) perfil dispráxico
3. Realização controlada e adequada (*bom*) perfil eupráxico
4. Realização perfeita, económica, harmoniosa e bem controlada (*excelente*) perfil hiperpráxico.

RECOMENDAÇÕES (*projecto terapêutico-pedagógico*):

ANEXO H – TESTE DO ESQUEMA CORPORAL (TEC)

TEC – Teste do Esquema Corporal

FOLHA DE ANOTAÇÃO

Código do aluno: _____

D.N.: _____ Idade: _____

Género: _____ Outros dados: _____

Observado por: _____

Data de observação: _____

Resumo de pontuações: Prova de frente									
RECONHECIMENTO		a) EVOCAÇÃO		b) CONSTRUÇÃO		c) REPRODUÇÃO		D) TOTAL COLOCAÇÃO 3 Fases (a+b+c)	
CORPO									
CARA									
	Global....								

OBSERVAÇÕES:

CONCLUSÕES:

ANEXO I – PROVA DE AVALIAÇÃO DO RITMO, de Mira Stambak

PROVAS DE RITMO - Mira Stambak		115
Nome _____ Idade _____ Escola _____		
I - Tempo Espontâneo		
Tempo para marcar 21 batimentos : _____ Observações: _____		
II - Reprodução de estruturas rítmicas		
Ensaio:	II - Reprodução	III - Compreensão
1 • • 	_____	_____
2 • • 	_____	_____
3 • • • 	_____	_____
4 • • • 	_____	_____
5 • • • • 	_____	_____
6 • • • • 	_____	_____
7 • • • • 	_____	_____
8 • • • • • • 	_____	_____
9 • • • • • 	_____	_____
10 • • • • 	_____	_____
11 • • • • • 	_____	_____
12 • • • • • 	_____	_____
13 • • • • 	_____	_____
14 • • • • • • 	_____	_____
15 • • • • • 	_____	_____
16 • • • • • • 	_____	_____
17 • • • • • • • 	_____	_____
18 • • • • • • 	_____	_____
19 • • • • • • • • 	_____	_____
20 • • • • • • • • • 	_____	_____
21 • • • • • • • • 	_____	_____
TOTAL	_____	_____
III - Compreensão do simbolismo das estruturas rítmicas e sua reprodução		

ANEXO J - TESTE DE DESENVOLVIMENTO DA PERCEPÇÃO VISUAL (DPVP 2)

DTVP-2

TDPV - Teste de Desenvolvimento da Percepção Visual
Segunda Edição

FORMULÁRIO DE REGISTO

Secção I. Identificação

Código: _____ Masc. _____ Fem. _____

Data de Nascimento: ____/____/____ Idade: ____A ____M Ano: ____

Estabelecimento de ensino: _____

Examinador: _____ Data do teste: ____/____/____

Secção II. Registo dos subtestes e das pontuações combinadas do DTVP - 2

Subtestes	Pontuação dos Subtestes			Pontuações combinadas			
	Pont.	Idade	%til				Idade Equiv.
	Bruta	Equiv.		GVP	MRP	VMI	
Coordenação óculo-manual	_____	_____	_____	_____	_____	_____	Percepção visual geral
Posição no espaço	_____	_____	_____	_____	_____	_____	
Copiar	_____	_____	_____	_____	_____	_____	Execução motora Percepção visual
Figura-fundo	_____	_____	_____	_____	_____	_____	
Relações espaciais	_____	_____	_____	_____	_____	_____	Integração visuo-motora
Percepção - partes/ todo	_____	_____	_____	_____	_____	_____	
Velocidade visuo-motora	_____	_____	_____	_____	_____	_____	+ _____
Constância da forma	_____	_____	_____	_____	_____	_____	
Somatório das pontuações dos subtestes =				_____	_____	_____	

Secção III. Perfil das pontuações do teste

Pontuações dos subtestes									Pontuações combinadas				Pontuações de outros testes										
Pont.	Coordenação óculo-manual	Posição no espaço	Copiar	Figura-fundo	Relações espaciais	Percepção - partes/ todo	Velocidade visuo-motora	Constância da forma	Pont.	Quociente	Percepção visual geral	Execução motora	Percepção visual	Integração visuo-motora	1	2	3	4	5	6	7	Quociente	
20	*	*	*	*	*	*	*	*	20	150	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	150
19	*	*	*	*	*	*	*	*	19	145	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	145
18	*	*	*	*	*	*	*	*	18	140	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	140
17	*	*	*	*	*	*	*	*	17	135	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	135
16	*	*	*	*	*	*	*	*	16	130	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	130
15	*	*	*	*	*	*	*	*	15	125	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	125
14	*	*	*	*	*	*	*	*	14	120	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	120
13	*	*	*	*	*	*	*	*	13	115	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	115
12	*	*	*	*	*	*	*	*	12	111	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	111
11	*	*	*	*	*	*	*	*	11	105	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	105
10	*	*	*	*	*	*	*	*	10	100	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	100
9	*	*	*	*	*	*	*	*	9	95	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	95
8	*	*	*	*	*	*	*	*	8	90	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	90
7	*	*	*	*	*	*	*	*	7	85	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	85
6	*	*	*	*	*	*	*	*	6	80	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	80
5	*	*	*	*	*	*	*	*	5	75	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	75
4	*	*	*	*	*	*	*	*	4	70	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	70
3	*	*	*	*	*	*	*	*	3	65	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	65
2	*	*	*	*	*	*	*	*	2	60	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	60
1	*	*	*	*	*	*	*	*	1	55	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	55

ANEXO K – GRELHA DE OBSERVAÇÃO DA LINGUAGEM NÍVEL ESCOLAR (GOL-E), SUA KAY ET AL(2003)

CONSCIÊNCIA FONOLÓGICA

Os resultados obtidos foram cotados de acordo com os valores médios, apurados para cada um dos escalões etários deste estudo. GOL-E, que se encontra aferida para a população portuguesa, nomeadamente da zona de Lisboa e Santarém. Foram criados dois níveis:

- 1 - Dificuldade – Quando os valores obtidos se situam abaixo da média;
- 2 - Adequada/Boa – Quando os valores obtidos situam-se dentro ou acima da média.

7 aos 8 Anos

DISCRIMINAÇÃO DE PARES DE PALAVRAS

- 1 – Dificuldade - < 7.3
- 2- Adequada/ Boa – $9.17 \pm 1.87 / > 11.04$

DISCRIMINAÇÃO DE PSEUDO-PALAVRAS

- 1 – Dificuldade - < 7.17
- 2- Adequada/ Boa – $9.00 \pm 1.83 / > 10.83$

IDENTIFICAÇÃO DE PALAVRAS QUE RIMAM

- 1 – Dificuldade - < 5.48
- 2- Adequada/ Boa – $7.90 \pm 2.42 / > 10.32$

SEGMENTAÇÃO SILÁBICA

- 1 – Dificuldade - < 5.71
- 2- Adequada/ Boa – $7.40 \pm 1.69 / > 9.09$

TOTAL

- 1- Insuficiente - P5/P25 - [18, 35[

2-Adequada - P50- [35,37[

3-Boa/Excelente - P75 - [37,40[

8 aos 9 Anos

DISCRIMINAÇÃO DE PARES DE PALAVRAS

1 – Dificuldade - < 8.75

2- Adequada/ Boa – 9.70 ± 0.95 / >10.65

DISCRIMINAÇÃO DE PSEUDO-PALAVRAS

1 – Dificuldade - < 8.49

2- Adequada/ Boa – 9.43 ± 0.94 / > 10.37

IDENTIFICAÇÃO DE PALAVRAS QUE RIMAM

1 – Dificuldade - < 7.16

2- Adequada/ Boa – 9.20 ± 2.04 / > 11.24

SEGMENTAÇÃO SILÁBICA

1 – Dificuldade - < 6.98

2- Adequada/ Boa – 8.63 ± 1.65 / > 10.28

TOTAL

1- Insuficiente - P5/P25 - [26, 38[

4-Adequada- P50 - [38,40[

5-Boa/Excelente - P75 - 40

III. ESTRUTURA FONOLÓGICA

1. Discriminação de pares de palavras		
	Respostas	Cotação 1 - 0
1. Doce - Doze	S / N	
2. Gato - Cacto	S / N	
3. Dente - Dente	S / N	
4. Trinta - Tinta	S / N	
5. Vento - Vendo	S / N	
6. Faca - Vaca	S / N	
7. Bate - Bate	S / N	
8. Dado - Nado	S / N	
9. Frasco - Fraco	S / N	
10. Roupa - Rouba	S / N	
Total		

2. Discriminação de pseudo-palavras		
	Respostas	Cotação 1 - 0
1. Caqui - Gaqui	S / N	
2. Pul - Pul	S / N	
3. Duzu - Duzu	S / N	
4. Trico - Tico	S / N	
5. Dodi - Todi	S / N	
6. Volo - Folo	S / N	
7. Tal - Tal	S / N	
8. Deda - Neda	S / N	
9. Drasque - Draque	S / N	
10- Guibo - Guipo	S / N	
Total		

Sua Kay, E., Santos, M. E., Ferreira, A. I., Duarte, G. M., & Calado, A. M. (2003). Grelha de Avaliação da Linguagem, Nível Escolar (GOL-E). Escola Superior de Saúde do Alcoitão.

3. Identificação de palavras que rimam		
	Respostas	Cotação 1 - 0
1. Fita - Guita	S / N	
2. Saco - Saia	S / N	
3. Tia - Mia	S / N	
4. Jogo - Fogo	S / N	
5. Bota - Mota	S / N	
6. Feira - Beira	S / N	
7. Mel - Pão	S / N	
8. Comilão - Castelão	S / N	
9. Pincel - Batel	S / N	
10. Copo - Leite	S / N	
Total		

4. Segmentação silábica		
	Respostas	Cotação 1 - 0
1. Cama	S / N	
2. Bolo	S / N	
3. Batata	S / N	
4. Cadeira	S / N	
5. Mão	S / N	
6. Sol	S / N	
7. Colchão	S / N	
8. Camisola	S / N	
9. Erva	S / N	
10. Flor	S / N	
Total		
TOTAL DA ESTRUTURA FONOLÓGICA		

Sua Kay, E., Santos, M. E., Ferreira, A. I., Duarte, G. M., & Calado, A. M. (2003).
 Grelha de Avaliação da Linguagem, Nível Escolar (GOL-E). Escola Superior de Saúde do Alcoitão.

DECIFRAR (Emílio Salgueiro)

* ISPA / EDIPSICO *

(v.2.0 * 2009)

Nome:

Data: 15-06-2011

Versão A * Identificação dos Erros:

PALAVRA	TIPO DE ERRO
Cosmonauta	ACENTUAÇÃO na série A7
Caleidoscópio	ACENTUAÇÃO na série A7
Ferrugens	SUBSTITUIÇÃO na série A7
Ferrugens	OMISSÃO na série A7
Astronomia	ACENTUAÇÃO na série A7
Termonuclear	ACENTUAÇÃO na série A8
Oceânia	ACENTUAÇÃO na série A8
Paleontologia	ADIÇÃO na série A8
Estreptomicina	ACENTUAÇÃO na série A8
Exame	SUBSTITUIÇÃO na série A8
Rapsódia	ACENTUAÇÃO na série A8
Magnetismo	ACENTUAÇÃO na série A8
Parapsicologia	ACENTUAÇÃO na série A8
Cromossoma	ACENTUAÇÃO na série A9
Etnografia	ADIÇÃO na série A9
Etnografia	OMISSÃO na série A9
Electrotécnica	ADIÇÃO na série A9
Secretaria	ACENTUAÇÃO na série A9
Fixador	SUBSTITUIÇÃO na série A9
Astronomia	ACENTUAÇÃO na série A10
Magnetismo	ACENTUAÇÃO na série A10
Efervescência	ACENTUAÇÃO na série A10
Secretaria	ACENTUAÇÃO na série A10
Oceânia	ACENTUAÇÃO na série A11
Astronomia	ACENTUAÇÃO na série A11
Secretaria	ACENTUAÇÃO na série A11
Magnetismo	ACENTUAÇÃO na série A11
Efervescência	ACENTUAÇÃO na série A11

ANEXO M – DICIONÁRIO DE VARIÁVEIS

VARIÁVEL	DEFINIÇÃO	DESCRIÇÃO	OBSERVAÇÕES
Escetar	Escalão etário	1- 7 a 8 anos de idade 2- 8 a 9 anos de idade	Idades compreendidas entre 07 anos e 03 meses e os 08 Anos e 04 meses.
Gen	Género	1- Masculino 2- Feminino	_____
Esqcorpsentcine	Esquema Corporal Sentido Cinestésico	1-realização inadequada 2-realização com dificuldades 3-realização adequada 4-realização excelente	1- Nomeia correctamente 4 a 8 pontos tácteis; 2- Nomeia correctamente 8 pontos tácteis; 3- Nomeia correctamente 12 pontos tácteis; 4- Nomeia correctamente 16 pontos tácteis.
Esqcorpsentcinequant	Esquema Corporal Sentido Cinestésico Quantitativo	Pontuação Bruta	A pontuação situa-se entre 0 e 16 pontos.

VARIÁVEL	DEFINIÇÃO	DESCRIÇÃO	OBSERVAÇÕES
Esqcorpreconhecdiressq	Esquema Corporal Reconhecimento Direita-Esquerda	1-realização inadequada 2-realização com dificuldades 3-realização adequada 4-realização excelente	1-Realiza 1 ou 2 tarefas ao acaso; 2- Realiza 4 das tarefas; 3-Realiza 6 das tarefas; 4-Realiza 8 tarefas de forma perfeita e precisa.
Esqcorpreconhecdiressquant	Esquema Corporal Reconhecimento Direita-Esquerda Quantitativo	Pontuação Bruta	A pontuação situa- se entre 0 e 8 pontos.
Esqcorppdespessprop	Esquema Corporal Desenho da Pessoa – O próprio	Pontuação Bruta	A pontuação situa- se entre 0 e 64 pontos.
Esqcorppfevoccorp	Esquema Corporal Prova de Frente – Evocação Corpo	Pontuação Bruta	A pontuação situa- se entre 0 e 9 pontos.
Esqcorppfevoccar	Esquema Corporal Prova de Frente – Evocação Cara	Pontuação Bruta	A pontuação situa- se entre 0 e 11 pontos.
Esqcorppfevocglobal	Esquema Corporal Prova de Frente – Evocação Global	Pontuação Bruta	A pontuação situa- se entre 0 e 20 pontos.

VARIÁVEL	DEFINIÇÃO	DESCRIÇÃO	OBSERVAÇÕES
Esqcorppfconstcorp	Esquema Corporal Prova de Frente – Construção Corpo	Pontuação Bruta	A pontuação situa-se entre 0 e 9 pontos.
Esqcorppfconstcar	Esquema Corporal Prova de Frente – Construção Cara	Pontuação Bruta	A pontuação situa-se entre 0 e 11 pontos.
Esqcorppfconstglobal	Esquema Corporal Prova de Frente – Construção Global	Pontuação Bruta	A pontuação situa-se entre 0 e 20 pontos.
Esqcorppfreprodcorp	Esquema Corporal Prova de Frente – Reprodução Corpo	Pontuação Bruta	A pontuação situa-se entre 0 e 9 pontos.
Esqcorppfreprodcar	Esquema Corporal Prova de Frente – Reprodução Cara	Pontuação Bruta	A pontuação situa-se entre 0 e 11 pontos.
Esqcorppfreprodglobal	Esquema Corporal Prova de Frente – Reprodução Global	Pontuação Bruta	A pontuação situa-se entre 0 e 20 pontos.
Esqcorppftotcolcorp	Esquema Corporal Prova de Frente – Total Colocação Corpo	Pontuação Bruta	A pontuação situa-se entre 0 e 27 pontos.
Esqcorppftotcolcar	Esquema Corporal Prova de Frente – Total Colocação Cara	Pontuação Bruta	A pontuação situa-se entre 0 e 33 pontos.

VARIÁVEL	DEFINIÇÃO	DESCRIÇÃO	OBSERVAÇÕES
Esqcorppftotcolglobal	Esquema Corporal Prova de Frente – Total Colocação Global	Pontuação Bruta	A pontuação situa-se entre 0 e 60 pontos.
Eetestrítmreprodução	Estruturação espácio-temporal Estruturação rítmica – Reprodução	Pontuação Bruta	A pontuação situa-se entre 0 e 21 pontos.
Eetestrítmcompreensão	Estruturação espácio-temporal Estruturação rítmica – Compreensão	Pontuação Bruta	A pontuação situa-se entre 0 e 12 pontos.
Eetpercviscoordom	Estruturação espácio-temporal Percepção Visual – Coordenação óculo-manual	Pontuação Bruta	A pontuação situa-se entre 0 e 184 pontos.
Eetpercviscopiar	Estruturação espácio-temporal Percepção Visual – Copiar	Pontuação Bruta	A pontuação situa-se entre 0 e 40 pontos.
Eetpercvisreleap	Estruturação espácio-temporal Percepção Visual – Relações espaciais	Pontuação Bruta	A pontuação situa-se entre 0 e 43 pontos.

VARIÁVEL	DEFINIÇÃO	DESCRIÇÃO	OBSERVAÇÕES
Eetpercvisvelocvismot	Estruturação espácio-temporal Percepção Visual – Velocidade visuo-motora	Pontuação Bruta	A pontuação situa-se entre 0 e 63 pontos.
Eetpercvisintegvismot	Estruturação espácio-temporal Percepção Visual – Integração Visuo-motora	Pontuação Bruta	A pontuação situa-se entre 0 e 330 pontos.
Dccfdiscparpal	Decodificação e Compreensão Consciência Fonológica – Discriminação de pares de palavras	1-Dificuldade 2-Adequada /Boa	De acordo com Anexo K
Dccfdiscpseupalavras	Decodificação e Compreensão Consciência Fonológica – Discriminação de pseudo-palavras	1-Dificuldade 2-Adequada /Boa	De acordo com Anexo K

VARIÁVEL	DEFINIÇÃO	DESCRIÇÃO	OBSERVAÇÕES
Dccfidentialrimam	Descodificação e Compreensão Consciência Fonológica – Identificação de palavras que rimam	1-Dificuldade 2-Adequada /Boa	De acordo com Anexo K
Dccfsegsilábica	Descodificação e Compreensão Consciência Fonológica – Segmentação silábica	1-Dificuldade 2-Adequada /Boa	De acordo com Anexo K
Dccftotal	Descodificação e Compreensão Consciência Fonológica – Total	1 – Insuficiente /Pouco adequada 2-Adequada 3-Boa/Excelente	De acordo com Anexo K
Dccftotalquant	Descodificação e Compreensão Consciência Fonológica – Total Quantitativo	Pontuação Bruta	A pontuação situa-se entre 0 e 40 pontos.

VARIÁVEL	DEFINIÇÃO	DESCRIÇÃO	OBSERVAÇÕES
Dcdecifpalsucessos	Descodificação e Compreensão Decifração de palavras – Sucessos	Pontuação Bruta	A pontuação situa-se entre 0 e 60 pontos.
Dcdecifpalinsucessos	Descodificação e Compreensão Decifração de palavras – Insucessos	Pontuação Bruta	A pontuação situa-se entre 0 e 60 pontos.
Dcdecpalidleitura	Descodificação e Compreensão Decifração de palavras – Idade de Leitura	Pontuação Bruta	A idade de leitura situa-se entre os 7 e os 10 anos inclusive.
Dcdecpalquocleitura	Descodificação e Compreensão Decifração de palavras – Quociente de Leitura	Pontuação Bruta	O quociente situa-se entre 100 e 138.
Dcdecpalqldistrib	Descodificação e Compreensão Decifração de palavras – Quociente de Leitura – Distribuição	1-Inadequada 2-Adequada 3-Boa	1 - [80, 100[2 - [100, 120[3 - [120, 140[

VARIÁVEL	DEFINIÇÃO	DESCRIÇÃO	OBSERVAÇÕES
Dcdecpaltesubs	Descodificação e Compreensão Decifração de palavras - Tipo de erro Substituição	Pontuação Bruta	O número de erros situa-se entre 0 e 10, no presente estudo.
Dcdecpalteplu	Descodificação e Compreensão Decifração de palav – Tipo erro Plural	Pontuação Bruta	Este tipo de erro não foi apresentado, no presente estudo.
Dcdecpaltegen	Descodificação e Compreensão Decifração de palavras - Tipo de erro Género	Pontuação Bruta	Este tipo de erro não foi apresentado, no presente estudo.
Dcdecpalteac	Descodificação e Compreensão Decifração de palavras - Tipo de erro Acentuação	Pontuação Bruta	O número de erros situa-se entre 0 e 25, no presente estudo.
Dcdecpalteinver	Descodificação e Compreensão Decifração de palavras - Tipo de erro Inversão	Pontuação Bruta	O número de erros situa-se entre 0 e 5, no presente estudo.

VARIÁVEL	DEFINIÇÃO	DESCRIÇÃO	OBSERVAÇÕES
Dcdecpalteinvenç	Descodificação e Compreensão Decifração de palavras - Tipo de erro Invenção	Pontuação Bruta	O número de erros situa-se entre 0 e 3, no presente estudo.
Dcdecpaltead	Descodificação e Compreensão Decifração de pal. – Tipo erro Adição	Pontuação Bruta	O número de erros situa-se entre 0 e 8, no presente estudo.
Dcdecpalteomi	Descodificação e Compreensão Decifração de palavras - Tipo de erro Omissão	Pontuação Bruta	O número de erros situa-se entre 0 e 7, no presente estudo.
Dcdecpalteout	Descodificação e Compreensão Decifração de palavras - Tipo de erro Outro	Pontuação Bruta	O número de erros situa-se entre 0 e 2, no presente estudo.

ANEXO N - TRATAMENTO ESTATÍSTICO

GET

FILE='C:\Documents and Settings\Paula Silveira\My Documents\Base de dados DPCL09092011.sav'.

DATASET NAME DataSet1 WINDOW=FRONT.

ONEWAY Esqcorpsentcinestquant Esqcorpdespessprop Esqcorpreconhecdirsqquant Esqcorppftotcolglobal Esqcorptotaldostotais BY Escetar

/MISSING ANALYSIS.

ANOVA

		Sum of Squares	df	Mean Square
Esquema Corporal Sentido Cinestésico Quantitativo	Between Groups	,537	1	,537
	Within Groups	37,686	34	1,108
	Total	38,222	35	
Esquema Corporal Desenho da Pessoa - O próprio	Between Groups	111,189	1	111,189
	Within Groups	2322,033	34	68,295
	Total	2433,222	35	
Esquema Corporal Reconhecimento Direita Esquerda Quantit	Between Groups	1,475	1	1,475
	Within Groups	181,525	34	5,339
	Total	183,000	35	
Esquema Corporal Prova de Frente - Total Colocação Global	Between Groups	17,178	1	17,178
	Within Groups	353,378	34	10,393
	Total	370,556	35	
Esquema Corporal Total dos Totais	Between Groups	43,975	1	43,975
	Within Groups	2654,247	34	78,066
	Total	2698,222	35	

ANOVA

		F	Sig.
Esquema Corporal Sentido Cinestésico Quantitativo	Between Groups	,484	,491
	Within Groups		
	Total		
Esquema Corporal Desenho da Pessoa - O próprio	Between Groups	1,628	,211
	Within Groups		
	Total		
Esquema Corporal Reconhecimento Direita Esquerda Quantit	Between Groups	,276	,603
	Within Groups		
	Total		
Esquema Corporal Prova de Frente - Total Colocação Global	Between Groups	1,653	,207
	Within Groups		
	Total		
Esquema Corporal Total dos Totais	Between Groups	,563	,458
	Within Groups		
	Total		

ONEWAY Eetestritmtotal Eetpercvisintegvismot Eettotaldostotais BY Escetar
/MISSING ANALYSIS.

ANOVA

		Sum of Squares	df	Mean Square
Estruturação Espaço-temporal Estruturação rítmica – Total	Between Groups	19,233	1	19,233
	Within Groups	447,739	34	13,169
	Total	466,972	35	
Estruturação Espaço-temporal Percepção Visual Integração Visuo-Motora	Between Groups	1105,128	1	1105,128
	Within Groups	23461,177	34	690,035
	Total	24566,306	35	
Estruturação Espaço-temporal Total dos Totais	Between Groups	1415,944	1	1415,944
	Within Groups	24751,612	34	727,989
	Total	26167,556	35	

ANOVA

		F	Sig.
Estruturação Espaço-temporal Estruturação rítmica – Total	Between Groups	1,461	,235
	Within Groups		
	Total		
Estruturação Espaço-temporal Percepção Visual Integração Visuo-Motora	Between Groups	1,602	,214
	Within Groups		
	Total		
Estruturação Espaço-temporal Total dos Totais	Between Groups	1,945	,172
	Within Groups		

ANOVA

		F	Sig.
Estruturação Espaço-temporal Estruturação rítmica – Total	Between Groups	1,461	,235
	Within Groups		
	Total		
Estruturação Espaço-temporal Percepção Visual Integração Visuo-Motora	Between Groups	1,602	,214
	Within Groups		
	Total		
	Between Groups	1,945	,172
	Within Groups		
	Total		

ONEWAY Dccftotalquant Dcdecpalquocleitura BY Escetar
/MISSING ANALYSIS.

ANOVA

		Sum of Squares	df	Mean Square
Descodificação e Compreensão Consciência Fonológica - Total Quant	Between Groups	,141	1	,141
	Within Groups	62,609	34	1,841
	Total	62,750	35	
Descodificação e Compreensão Decifração de Palavras - Quociente de Leitura	Between Groups	528,892	1	528,892
	Within Groups	3246,997	34	95,500
	Total	3775,889	35	

ANOVA

		F	Sig.
Descodificação e Compreensão Consciência Fonológica - Total Quant	Between Groups	,077	,783
	Within Groups		
	Total		
Descodificação e Compreensão Decifração de Palavras - Quociente de Leitura	Between Groups	5,538	,025
	Within Groups		
	Total		

ONEWAY Esqcorpssentcinequant Esqcorpdespessprop Esqcorpconhecdirsqquant Esqcorpptotcolglobal Esqcorpptotaldostotais BY Gen

/MISSING ANALYSIS

ANOVA

		Sum of Squares	df	Mean Square
Esquema Corporal Sentido Cinestésico Quantitativo	Between Groups	,014	1	,014
	Within Groups	38,208	34	1,124
	Total	38,222	35	
Esquema Corporal Desenho da Pessoa - O próprio	Between Groups	174,222	1	174,222
	Within Groups	2259,000	34	66,441
	Total	2433,222	35	
Esquema Corporal Reconhecimento Direita Esquerda Quantit	Between Groups	15,125	1	15,125
	Within Groups	167,875	34	4,937
	Total	183,000	35	
Esquema Corporal Prova de Frente - Total Colocação Global	Between Groups	2,347	1	2,347
	Within Groups	368,208	34	10,830
	Total	370,556	35	

Esquema Corporal Total dos Totais	Between Groups	125,347	1	125,347
	Within Groups	2572,875	34	75,673
	Total	2698,222	35	

ANOVA

		F	Sig.
Esquema Corporal Sentido Cinestésico Quantitativo	Between Groups	,012	,912
	Within Groups		
	Total		
Esquema Corporal Desenho da Pessoa - O próprio	Between Groups	2,622	,115
	Within Groups		
	Total		
Esquema Corporal Reconhecimento Direita Esquerda Quantit	Between Groups	3,063	,089
	Within Groups		
	Total		
Esquema Corporal Prova de Frente - Total Colocação Global	Between Groups	,217	,645
	Within Groups		
	Total		
Esquema Corporal Total dos Totais	Between Groups	1,656	,207
	Within Groups		
	Total		

ONEWAY Eetestritmtotal Eetpercvisintegvismot Eettotaldostotais BY Gen
/MISSING ANALYSIS.

ANOVA

		Sum of Squares	df	Mean Square
Estruturação Espaço-temporal Estruturação rítmica – Total	Between Groups	11,681	1	11,681
	Within Groups	455,292	34	13,391
	Total	466,972	35	
Estruturação Espaço-temporal Percepção Visual Integração Visuo-Motora	Between Groups	19,014	1	19,014
	Within Groups	24547,292	34	721,979
	Total	24566,306	35	
Estruturação Espaço-temporal Total dos Totais	Between Groups	,889	1	,889
	Within Groups	26166,667	34	769,608
	Total	26167,556	35	

ANOVA

		F	Sig.
Estruturação Espaço-temporal Estruturação rítmica – Total	Between Groups	,872	,357
	Within Groups		
	Total		
Estruturação Espaço-temporal Percepção Visual Integração Visuo-Motora	Between Groups	,026	,872
	Within Groups		
	Total		
Estruturação Espaço-temporal Total dos Totais	Between Groups	,001	,973
	Within Groups		

ANOVA

		F	Sig.
Estruturação Espaço-temporal Estruturação rítmica – Total	Between Groups	,872	,357
	Within Groups		
	Total		
Estruturação Espaço-temporal Percepção Visual Integração Visuo-Motora	Between Groups	,026	,872
	Within Groups		
	Total		
	Between Groups	,001	,973
	Within Groups		
	Total		

ONEWAY Dccftotalquant Dcdecpalquocleitura BY Gen

/MISSING ANALYSIS.

ANOVA

		Sum of Squares	df	Mean Square
Descodificação e Compreensão Consciência Fonológica - Total Quant	Between Groups	,500	1	,500
	Within Groups	62,250	34	1,831
	Total	62,750	35	
Descodificação e Compreensão Decifração de Palavras - Quociente de Leitura	Between Groups	272,222	1	272,222
	Within Groups	3503,667	34	103,049
	Total	3775,889	35	

ANOVA

		F	Sig.
Descodificação e Compreensão Consciência Fonológica - Total Quant	Between Groups	,273	,605
	Within Groups		
	Total		
Descodificação e Compreensão Decifração de Palavras - Quociente de Leitura	Between Groups	2,642	,113
	Within Groups		
	Total		

GET

FILE='C:\Documents and Settings\Paula Silveira\My Documents\Base de dados DPCL09092011.sav'.

DATASET NAME DataSet1 WINDOW=FRONT.

SAVE OUTFILE='C:\Documents and Settings\Paula Silveira\My Documents\Base de dados DPCL09092011.sav'

/COMPRESSED.

T-TEST GROUPS=Escetar(1 2)

/MISSING=ANALYSIS

/VARIABLES=Dcdecpalquocleitura

/CRITERIA=CI(.95)

T-Test

Group Statistics

Escalão etário	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Descodificação e Compreensão Decifração de Palavras - Quociente de Leitura	23	122,8261	10,87805	2,26823
7 a 8	13	114,8462	7,32400	2,03131
8 a 9				

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances	
		F	Sig.
Descodificação e Compreensão Decifração de Palavras - Quociente de Leitura	Equal variances assumed	4,359	,044
	Equal variances not assumed		

Independent Samples Test

		t-test for Equality of Means		
		t	df	Sig. (2-tailed)
Descodificação e Compreensão Decifração de Palavras - Quociente de Leitura	Equal variances assumed	2,353	34	,025
	Equal variances not assumed	2,621	32,782	,013

Independent Samples Test

		t-test for Equality of Means	
		Mean Difference	Std. Error Difference
Descodificação e Compreensão Decifração de Palavras - Quociente de Leitura	Equal variances assumed	7,97993	3,39092
	Equal variances not assumed	7,97993	3,04485

Independent Samples Test

		t-test for Equality of Means	
		95% Confidence Interval of the Difference	
		Lower	Upper
Descodificação e Compreensão Decifração de Palavras - Quociente de Leitura	Equal variances assumed	1,08876	14,87110
	Equal variances not assumed	1,78358	14,17629

FREQUENCIES VARIABLES=Escetar Gen Esqcorpsentcinest Esqcorpsentcinestquant Esqcorpreconhecdiresh Esqcorpreconhecdireshquant Esqcorpdespessprop Esqcorppfevoccorp Esqcorppfevoccar Esqcorppfevocaçãoglobal Esqcorppfconstcorp Esqcorppfconstcar

Esqcorppfconstglobal Esqcorppfreprodcorp Esqcorppfreprodcar Esqcorppfreprodglobal Esqcorppftotcolcorp Esqcorppftotcolcar Esqcorppftotcolglobal Esqcorptotaldostotais Eetestritmreprodução Eetestritmcompreensão Eetestritmtotal Eetpercviscoordom

Eetpercviscopiar Eetpercvisrelesp Eetpercvisvelocvismot Eetpercvisintegvismot Eettotaldostotais Dccfdiscparpalavras Dccfdiscpseupalavras Dccfidentpalrimam Dccfsegsilábica Dccftotal Dccftotalquant Dcdecpal sucessos Dcdecpalinsucessos Dcdecpalidcron

Dcdecpalidleitura Dcdecpalquocleitura Dcdecpalqlistrib Dcdecpaltesubs Dcdecpalteplu Dcdecpaltegen Dcdecpalteac Dcdecpalteinver Dcdecpalteinvenç Dcdecpaltead Dcdecpalteomi Dcdecpalteout Dctotaldostotais

/STATISTICS=STDDEV MINIMUM MAXIMUM MEAN MODE

/ORDER=ANALYSIS.

Statistics

		Escalão etário	Género	Esquema Corporal Sentido Cinestésico	Esquema Corporal Sentido Cinestésico Quantitativo	Esquema Corporal Reconhecimento Direita Esquerda
N	Válido	36	36	36	36	36
	Ausente	0	0	0	0	0
	Média	1,36	1,64		14,7778	
	Moda	1	2		14,00	
	Desvio-padrão	,487	,487		1,04502	
	Mínima	1	1		12,00	
	Máxima	2	2		16,00	

Nota : O n válido é sempre igual a 36 (total) e o n valor ausente é sempre igual a zero.

Statistics

		Esquema Corporal Reconhecimento Direita Esquerda Quantit	Esquema Corporal Desenho da Pessoa - O próprio	Esquema Corporal Prova de Frente - Evocação Corpo	Esquema Corporal Prova de Frente - Evocação Cara
N	Válido	36	36	36	36
	Ausente	0	0	0	0
Média		6,5000	45,2778	8,0278	9,7222
Moda		8,00	46,00 ^a	9,00	11,00
Desvio-padrão		2,28661	8,33790	1,08196	1,50449
Mínima		,00	28,00	5,00	7,00
Máxima		8,00	61,00	9,00	11,00

a. Multiple modes exist. The smallest value is shown

Statistics

		Esquema Corporal Prova de Frente - Evocação Global	Esquema Corporal Prova de Frente - Construção Corpo	Esquema Corporal Prova de Frente - Construção Cara	Esquema Corporal Prova de Frente - Construção Global
N	Válido	36	36	36	36
	Ausente	0	0	0	0
Média		17,7500	8,7500	10,2778	19,0278
Moda		20,00	9,00	11,00	20,00
Desvio-padrão		1,84197	,64918	1,00317	1,40379
Mínima		14,00	7,00	8,00	15,00
Máxima		20,00	9,00	11,00	20,00

Statistics

		Esquema Corporal Prova de Frente - Reprodução Corpo	Esquema Corporal Prova de Frente - Reprodução Cara	Esquema Corporal Prova de Frente - Reprodução Global	Esquema Corporal Prova de Frente - Total Colocação Corpo
N	Válido	36	36	36	36
	Ausente	0	0	0	0
Média		8,8889	10,9444	19,8333	25,6667
Moda		9,00	11,00	20,00	27,00
Desvio-padrão		,46462	,33333	,56061	1,49284
Mínima		7,00	9,00	18,00	21,00
Máxima		9,00	11,00	20,00	27,00

Statistics

		Esquema Corporal Prova de Frente - Total Colocação Cara	Esquema Corporal Prova de Frente - Total Colocação Global	Esquema Corporal Total dos Totais	Estruturação Espácio- temporal Estruturação rítmica - Reprodução
N	Válido	36	36	36	36
	Ausente	0	0	0	0
Média		30,9444	56,6111	123,2222	14,4167
Moda		33,00	60,00	121,00 ^a	16,00
Desvio-padrão		2,42539	3,25381	8,78021	3,03668
Mínima		25,00	49,00	104,00	6,00
Máxima		33,00	60,00	137,00	19,00

a. Multiple modes exist. The smallest value is shown

Statistics

		Estruturação Espácio- temporal Estruturação rítmica - Compreensão	Estruturação Espácio- temporal Estruturação rítmica - Total	Estruturação Espácio- temporal Percepção Visual Coordenação óculo-manual	Estruturação Espácio- temporal Percepção Visual Copiar
N	Válido	36	36	36	36
	Ausente	0	0	0	0
Média		10,6111	25,0278	149,1389	33,0833
Moda		11,00	27,00	119,00 ^a	32,00
Desvio-padrão		1,22539	3,65268	22,01448	4,19098
Mínima		8,00	14,00	86,00	22,00
Máxima		12,00	30,00	179,00	39,00

a. Multiple modes exist. The smallest value is shown

Statistics

		Estruturação Espácio- temporal Percepção Visual Relações espaciais	Estruturação Espácio- temporal Percepção Visual Velocidade visuo-motora	Estruturação Espácio- temporal Percepção Visual Integração Visuo-Motora	Estruturação Espácio- temporal Total dos Totais
N	Válido	36	36	36	36
	Ausente	0	0	0	0
Média		40,7222	11,2778	232,8611	257,8889
Moda		43,00	9,00	200,00 ^a	227,00 ^a
Desvio-padrão		4,15150	6,79753	26,49329	27,34309
Mínima		28,00	3,00	158,00	180,00
Máxima		53,00	33,00	269,00	295,00

a. Multiple modes exist. The smallest value is shown

Statistics

	Descodificação e Compreensão Consciência Fonológica - Discriminação de Pares de Palavras	Descodificação e Compreensão Consciência Fonológica - Discriminação de Pseudo-palavras	Descodificação e Compreensão Consciência Fonológica - Identificação de Palavras que Rimam	Descodificação e Compreensão Consciência Fonológica - Segmentação Silábica
Média				
Moda				
Desvio-padrão				
Mínima				
Máxima				

Statistics

	Descodificação e Compreensão Consciência Fonológica - Total	Descodificação e Compreensão Consciência Fonológica - Total Quant	Descodificação e Compreensão Decifração de Palavras - Sucessos	Descodificação e Compreensão Decifração de Palavras - Insucessos
Média		38,0833	40,3056	18,4444
Moda		39,00	36,00 ^a	11,00
Desvio-padrão		1,33898	7,67861	6,64377
Mínima		35,00	19,00	7,00
Máxima		40,00	53,00	33,00

a. Multiple modes exist. The smallest value is shown

Statistics

		Descodificação e Compreensão Decifração de Palavras - Idade de Leitura	Descodificação e Compreensão Decifração de Palavras - Quociente de Leitura	
Média		9,5306	119,9444	
Moda		9,10 ^a	114,00	
Desvio-padrão		,76786	10,38665	
Mínima		7,40	100,00	
Máxima		10,80	138,00	

a. Multiple modes exist. The smallest value is shown

Statistics

	Descodificação e Compreensão Decifração de Palavras - Tipo de erro Substituição	Descodificação e Compreensão Decifração de Palavras - Tipo de erro Plural	Descodificação e Compreensão Decifração de Palavras - Tipo de erro Género	Descodificação e Compreensão Decifração de Palavras - Tipo de erro Acentuação
N Válido	36	36	36	36
Ausente	0	0	0	0
Média	5,1944	,0000	,0000	10,3611
Moda	3,00 ^a	,00	,00	15,00
Desvio-padrão	2,77560	,00000	,00000	5,35138
Mínima	1,00	,00	,00	2,00
Máxima	12,00	,00	,00	25,00

a. Multiple modes exist. The smallest value is shown

Statistics

		Descodificação e Compreensão Decifração de Palavras - Tipo de erro Inversão	Descodificação e Compreensão Decifração de Palavras - Tipo de erro Invenção	Descodificação e Compreensão Decifração de Palavras - Tipo de erro Adição	Descodificação e Compreensão Decifração de Palavras - Tipo de erro Omissão
N	Válido	36	36	36	36
	Ausente	0	0	0	0
Média		,6111	,4167	2,1389	1,9722
Moda		,00	,00	1,00	1,00
Desvio-padrão		1,07644	,69179	1,97343	1,79660
Mínima		,00	,00	,00	,00
Máxima		5,00	3,00	8,00	7,00

Statistics

		Descodificação e Compreensão Decifração de Palavras - Tipo de erro Outro	Descodificação e Compreensão Total dos Totais
N	Válido	36	36
	Ausente	0	0
Média		,1111	157,7500
Moda		,00	149,00
Desvio-padrão		,39841	10,40982
Mínima		,00	138,00
Máxima		2,00	176,00

QUADROS –CORRELAÇÕES SIGNIFICATIVAS

ESQUEMA CORPORAL – SENTIDO CINESTÉSICO

	ESQUEMA CORPORAL PROVA FRENTE CONSTRUÇÃO CORPO	ESTRUTURAÇÃO ESPÁCIO-TEMPORAL ESTRUTURAÇÃO RÍTMICA- REPRODUÇÃO	DESCODIFICAÇÃO E COMPREENSÃO DECIFRAÇÃO- DE PALAVRAS QUOCIENTE LEITURA
Pearson Correlation	,421	,363	,354
Sig. (2-tailed)	,011	,029	,034

ESQUEMA CORPORAL – DESENHO DA PESSOA – O PRÓPRIO

	DESCODIFICAÇÃO E COMPREENSÃO DECIFRAÇÃO DE PALAVRAS –TIPO DE ERRO:SUBSTITUIÇÃO	DESCODIFICAÇÃO E COMPREENSÃO DECIFRAÇÃO DE PALAVRAS –TIPO ERRO:INVERSÃO
Pearson Correlation	-,614	-,408
Sig. (2-tailed)	,000	,014

ESQUEMA CORPORAL –PROVA DE FRENTE – EVOCAÇÃO CORPO

	ESQUEMA CORPORAL PROVA FRENTE EVOCAÇÃO GLOBAL	ESQUEMA CORPORAL PROVA DE FRENTE CONSTRUÇÃO CARA	ESQUEMA CORPORAL PROVA DE FRENTE CONSTRUÇÃO GLOBAL	ESQUEMA CORPORAL PROVA FRENTE - TOTAL COLOCAÇÃO CORPO	ESQUEMA CORPORAL PROVA FRENTE -TOTAL COLOCAÇÃO GLOBAL
Pearson Correlation	,577	,335	,357	,802	,466
Sig. (2-tailed)	,000	,046	,033	,000	,004

ESQUEMA CORPORAL - PROVA DE FRENTE –EVOCAÇÃO CARA

	ESQUEMA CORPORAL PROVA FRENTE EVOCÇÃO GLOBAL	ESQUEMA CORPORAL PROVA FRENTE CONSTRUÇÃO CARA	ESQUEMA CORPORAL PROVA FRENTE – CONSTRUÇÃO GLOBAL	ESQUEMA CORPORAL PROVA FRENTE – REPRODUÇÃO GLOBAL
Pearson Correlation	,809	,677	,626	,350
Sig. (2-tailed)	,000	,000	,000	,036

ESQUEMA CORPORAL – PROVA DE FRENTE – EVOCÇÃO CARA

	ESQUEMA CORPORAL PROVA DE FRENTE TOTAL COLOCAÇÃO CARA	ESQUEMA CORPORAL PROVA DE FRENTE TOTAL COLOCAÇÃO GLOBAL	ESQUEMA CORPORAL TOTAL DOS TOTAIS	DESCODIFICAÇÃO E COMPREENSÃO DE DECIFRAÇÃO DE PALAVRAS –SUCESSOS
Pearson Correlation	,943	,789	,347	,534
Sig. (2-tailed)	,000	,000	,038	,001

ESQUEMA CORPORAL - PROVA DE FRENTE – EVOCÇÃO CARA

	DESCODIFICAÇÃO E COMPREENSÃO DE DECIFRAÇÃO DE PALAVRAS – QUOCIENTE LEITURA	DESCODIFICAÇÃO E COMPREENSÃO DE DECIFRAÇÃO DE PALAVRAS –IDADE LEITURA	DESCODIFICAÇÃO E COMPREENSÃO DE DECIFRAÇÃO DE PALAVRAS –TIPO DE ERRO OMISSÃO
Pearson Correlation	,534	,432	-,383
Sig. (2-tailed)	,001	,008	,021

ESQUEMA CORPORAL - PROVA DE FRENTE –EVOCAÇÃO GLOBAL

	ESQUEMA CORPORAL PROVA FRENTE EVOCAÇÃO CORPO	ESQUEMA CORPORAL PROVA FRENTE EVOCAÇÃO CARA	ESQUEMA CORPORAL PROVA FRENTE CONSTRUÇÃO CORPO	ESQUEMA CORPORAL PROVA FRENTE CONSTRUÇÃO CARA	ESQUEMA CORPORAL PROVA FRENTE CONSTRUÇÃO GLOBAL
Pearson Correlation	,577	,809	,400	,750	,721
Sig. (2-tailed)	,000	,000	,016	,000	,000

ESQUEMA CORPORAL - PROVA DE FRENTE –EVOCAÇÃO GLOBAL

	ESQUEMA CORPORAL PROVA DE FRENTE TOTAL COLOCAÇÃO CORPO	ESQUEMA CORPORAL PROVA DE FRENTE TOTAL COLOCAÇÃO CARA	ESQUEMA CORPORAL PROVA DE FRENTE TOTAL COLOCAÇÃO GLOBAL	DESCODIFICAÇÃO E COMPREENSÃO DE DECIFRAÇÃO DE PALAVRAS – SUCESSOS
Pearson Correlation	,623	,847	,918	,359
Sig. (2-tailed)	,000	,000	,000	,032

ESQUEMA CORPORAL - PROVA DE FRENTE –EVOCAÇÃO GLOBAL

	DESCODIFICAÇÃO E COMPREENSÃO DE DECIFRAÇÃO DE PALAVRAS –IDADE DE LEITURA	DESCODIFICAÇÃO E COMPREENSÃO DE DECIFRAÇÃO DE PALAVRAS – QUOCIENTE DE LEITURA
Pearson Correlation	,359	,371
Sig. (2-tailed)	,032	,026

ESQUEMA CORPORAL - PROVA DE FRENTE – CONSTRUÇÃO CORPO

	ESQUEMA CORPORAL SENTIDO CINESTÉSICO QUANTITATIVO	ESQUEMA CORPORAL – EVOCAÇÃO GLOBAL	ESQUEMA CORPORAL PROVA DE FRENTE – CONSTRUÇÃO CARA	ESQUEMA CORPORAL PROVA DE FRENTE – CONSTRUÇÃO GLOBAL	ESQUEMA CORPORAL PROVA DE FRENTE – REPRODUÇÃO GLOBAL
Pearson Correlation	,421	,400	,417	,760	,353
Sig. (2-tailed)	,011	,016	,011	,000	,035

ESQUEMA CORPORAL - PROVA DE FRENTE – CONSTRUÇÃO CORPO

	ESQUEMA CORPORAL PROVA DE FRENTE – COLOCAÇÃO CORPO	ESQUEMA CORPORAL PROVA DE FRENTE – COLOCAÇÃO CARA	ESQUEMA CORPORAL PROVA DE FRENTE – COLOCAÇÃO GLOBAL	DESCODIFICAÇÃO E COMPREENSÃO DECIFRAÇÃO DE PALAVRAS – INSUCESSOS
Pearson Correlation	,708	,390	,615	-,378
Sig. (2-tailed)	,000	,019	,000	,023

ESQUEMA CORPORAL - PROVA DE FRENTE – CONSTRUÇÃO CORPO

	DESCODIFICAÇÃO E COMPREENSÃO DECIFRAÇÃO DE PALAVRAS – QUOCIENTE DE LEITURA	DESCODIFICAÇÃO E COMPREENSÃO DECIFRAÇÃO DE PALAVRAS TIPO DE ERRO: SUBSTITUIÇÃO	DESCODIFICAÇÃO E COMPREENSÃO DECIFRAÇÃO DE PALAVRAS – TIPO DE ERRO: ADIÇÃO
Pearson Correlation	,371	-,432	-,418
Sig. (2-tailed)	,026	,008	,011

ESQUEMA CORPORAL - PROVA DE FRENTE – CONSTRUÇÃO CARA

	ESQUEMA CORPORAL PROVA DE FRENTE – EVOCÇÃO CORPO	ESQUEMA CORPORAL PROVA DE FRENTE – EVOCÇÃO CARA	ESQUEMA CORPORAL PROVA DE FRENTE – EVOCÇÃO GLOBAL	ESQUEMA CORPORAL PROVA DE FRENTE – CONSTRUÇÃO CORPO	ESQUEMA CORPORAL PROVA DE FRENTE – CONSTRUÇÃO GLOBAL
Pearson Correlation	,335	,677	,750	,417	,907
Sig. (2-tailed)	,046	,000	,000	,011	,000

ESQUEMA CORPORAL - PROVA DE FRENTE – CONSTRUÇÃO CARA

	ESQUEMA CORPORAL PROVA DE FRENTE – REPRODUÇÃO GLOBAL	ESQUEMA CORPORAL PROVA DE FRENTE – TOTAL COLOCAÇÃO CORPO	ESQUEMA CORPORAL PROVA DE FRENTE – TOTAL COLOCAÇÃO CARA	ESQUEMA CORPORAL PROVA DE FRENTE – TOTAL COLOCAÇÃO GLOBAL
Pearson Correlation	,389	,521	,864	,883
Sig. (2-tailed)	,019	,001	,000	,000

ESQUEMA CORPORAL - PROVA DE FRENTE – CONSTRUÇÃO CARA

	DESCODIFICAÇÃO E COMPREENSÃO DECIFRAÇÃO DE PALAVRAS – SUCESSOS	DESCODIFICAÇÃO E COMPREENSÃO DECIFRAÇÃO DE PALAVRAS – IDADE DE LEITURA	DESCODIFICAÇÃO E COMPREENSÃO DECIFRAÇÃO DE PALAVRAS – QUOCIENTE DE LEITURA
Pearson Correlation	,345	,345	,350
Sig. (2-tailed)	,039	,039	,037

ESQUEMA CORPORAL - PROVA DE FRENTE – CONSTRUÇÃO GLOBAL

	ESQUEMA CORPORAL PROVA DE FRENTE – EVOCAÇÃO CORPO	ESQUEMA CORPORAL PROVA DE FRENTE – EVOCAÇÃO CARA	ESQUEMA CORPORAL PROVA DE FRENTE – EVOCAÇÃO GLOBAL	ESQUEMA CORPORAL PROVA DE FRENTE – CONSTRUÇÃO CORPO	ESQUEMA CORPORAL PROVA DE FRENTE – CONSTRUÇÃO GLOBAL
Pearson Correlation	,357	,626	,721	,760	,907
Sig. (2-tailed)	,033	,000	,000	,000	,000

ESQUEMA CORPORAL - PROVA DE FRENTE – CONSTRUÇÃO GLOBAL

	ESQUEMA CORPORAL PROVA DE FRENTE – REPRODUÇÃO CORPO	ESQUEMA CORPORAL PROVA DE FRENTE – REPRODUÇÃO GLOBAL	ESQUEMA CORPORAL PROVA DE FRENTE – TOTAL COLOCAÇÃO CORPO	ESQUEMA CORPORAL PROVA DE FRENTE – TOTAL COLOCAÇÃO CARA	ESQUEMA CORPORAL PROVA DE FRENTE – TOTAL COLOCAÇÃO GLOBAL
Pearson Correlation	,355	,442	,700	,798	,916
Sig. (2-tailed)	,033	,007	,000	,000	,000

ESQUEMA CORPORAL - PROVA DE FRENTE – CONSTRUÇÃO GLOBAL

	DESCOD. COMP. DEC. DE PALAVRAS SUCESSOS	DESCOD. COMP. DEC. DE PALAVRAS INSUCESSOS	DESCOD. COMP. DEC. DE PALAVRAS IDADE DE LEITURA	DESCOD. COMP. DEC. DE PALAVRAS QUOCIENTE DE LEITURA	DESCOD. COMP. DEC. DE PALAVRAS TIPO DE ERRO: SUBSTITUIÇÃO
Pearson Correlation	,368	-,400	,368	,421	-,427
Sig. (2-tailed)	,027	,016	,027	,010	,009

ESQUEMA CORPORAL - PROVA DE FRENTE – CONSTRUÇÃO GLOBAL

	DESCODIFICAÇÃO COMPREENSÃO DECIFRAÇÃO DE PALAVRAS TIPO DE ERRO: ADIÇÃO
Pearson Correlation	-,331
Sig. (2-tailed)	,048

ESQUEMA CORPORAL - PROVA DE FRENTE – REPRODUÇÃO CORPO

	ESQUEMA CORPORAL PROVA DE FRENTE – CONSTRUÇÃO GLOBAL	ESQUEMA CORPORAL PROVA DE FRENTE – REPRODUÇÃO GLOBAL	ESQUEMA CORPORAL PROVA DE FRENTE – TOTAL COLOCAÇÃO CORPO	ESQUEMA CORPORAL PROVA DE FRENTE – TOTAL COLOCAÇÃO GLOBAL
Pearson Correlation	,355	,804	,357	,349
Sig. (2-tailed)	,033	,000	,033	,037

ESQUEMA CORPORAL

PROVA DE FRENTE – REPRODUÇÃO CARA

	ESQUEMA CORPORAL PROVA DE FRENTE – REPRODUÇÃO GLOBAL	ESQUEMA CORPORAL PROVA DE FRENTE – TOTAL COLOCAÇÃO CARA	ESQUEMA CORPORAL PROVA DE FRENTE – TOTAL COLOCAÇÃO GLOBAL	ESTRUTURAÇÃO ESPÁCIO-TEMPORAL ESTRUTURAÇÃO RÍTMICA- COMPREENSÃO
Pearson Correlation	,561	,420	,348	,365
Sig. (2-tailed)	,000	,011	,037	,028

ESQUEMA CORPORAL

PROVA DE FRENTE – REPRODUÇÃO CARA

	ESTRUTURAÇÃO ESPÁCIO-TEMPORAL PERCEPÇÃO VISUAL COPIAR	DESCODIFIC. E COMPREENSÃO DECIFRAÇÃO DE PALAVRAS – TIPO DE ERRO SUBSTITUIÇÃO
Pearson Correlation	,331	-,420
Sig. (2-tailed)	,049	,011

ESQUEMA CORPORAL

PROVA DE FRENTE – REPRODUÇÃO GLOBAL

	ESQUEMA CORPORAL PROVA DE FRENTE – EVOCAÇÃO CARA	ESQUEMA CORPORAL PROVA DE FRENTE – CONSTRUÇÃO CORPO	ESQUEMA CORPORAL PROVA DE FRENTE – CONSTRUÇÃO CARA	ESQUEMA CORPORAL PROVA DE FRENTE – CONSTRUÇÃO GLOBAL	ESQUEMA CORPORAL PROVA DE FRENTE – REPRODUÇÃO CORPO
Pearson Correlation	,350	,353	,389	,442	,804
Sig. (2-tailed)	,036	,035	,019	,007	,000

ESQUEMA CORPORAL

PROVA DE FRENTE – REPRODUÇÃO GLOBAL

	ESQUEMA CORPORAL PROVA DE FRENTE – REPRODUÇÃO CARA	ESQUEMA CORPORAL PROVA DE FRENTE – TOTAL COLOCAÇÃO CORPO	ESQUEMA CORPORAL PROVA DE FRENTE – TOTAL COLOCAÇÃO CARA	ESQUEMA CORPORAL PROVA DE FRENTE – TOTAL COLOCAÇÃO GLOBAL	DESCOD. E COMP. DECIF. DE PALAVRAS – TIPO DE ERRO: SUBSTITUIÇÃO
Pearson Correlation	,561	,341	,455	,496	-,346
Sig. (2-tailed)	,000	,042	,005	,002	,039

ESQUEMA CORPORAL

PROVA DE FRENTE – TOTAL COLOCAÇÃO CORPO

	ESQUEMA CORPORAL PROVA DE FRENTE – EVOCAÇÃO CORPO	ESQUEMA CORPORAL PROVA DE FRENTE – EVOCAÇÃO GLOBAL	ESQUEMA CORPORAL PROVA DE FRENTE – CONSTRUÇÃO CORPO	ESQUEMA CORPORAL PROVA DE FRENTE – CONSTRUÇÃO CARA	ESQUEMA CORPORAL PROVA DE FRENTE – CONSTRUÇÃO GLOBAL
Pearson Correlation	,802	,623	,708	,521	,700
Sig. (2-tailed)	,000	,000	,000	,001	,000

ESQUEMA CORPORAL

PROVA DE FRENTE – TOTAL COLOCAÇÃO CORPO

	ESQUEMA CORPORAL PROVA DE FRENTE – REPRODUÇÃO CORPO	ESQUEMA CORPORAL PROVA DE FRENTE – REPRODUÇÃO GLOBAL	ESQUEMA CORPORAL PROVA DE FRENTE – TOTAL COLOCAÇÃO CARA	ESQUEMA CORPORAL PROVA DE FRENTE – TOTAL COLOCAÇÃO GLOBAL
Pearson Correlation	,357	,341	,342	,714
Sig. (2-tailed)	,033	,042	,041	,000

ESQUEMA CORPORAL

PROVA DE FRENTE – TOTAL COLOCAÇÃO CARA

	ESQUEMA CORPORAL PROVA DE FRENTE – TOTAL EVOCAÇÃO CARA	ESQUEMA CORPORAL PROVA DE FRENTE – TOTAL EVOCAÇÃO GLOBAL	ESQUEMA CORPORAL PROVA DE FRENTE – CONSTRUÇÃO CORPO	ESQUEMA CORPORAL PROVA DE FRENTE – TOTAL CONSTRUÇÃO CARA	ESQUEMA CORPORAL PROVA DE FRENTE – TOTAL CONSTRUÇÃO GLOBAL
Pearson Correlation	,943	,847	,390	,864	,798
Sig. (2-tailed)	,000	,000	,019	,000	,000

ESQUEMA CORPORAL

PROVA DE FRENTE – TOTAL COLOCAÇÃO CARA

	ESQUEMA CORPORAL PROVA DE FRENTE – REPRODUÇÃO CARA	ESQUEMA CORPORAL PROVA DE FRENTE – TOTAL REPRODUÇÃO GLOBAL	ESQUEMA CORPORAL PROVA DE FRENTE – TOTAL COLOCAÇÃO CORPO	ESQUEMA CORPORAL PROVA DE FRENTE – TOTAL COLOCAÇÃO GLOBAL
Pearson Correlation	,420	,455	,342	,902
Sig. (2-tailed)	,011	,005	,041	,000

ESQUEMA CORPORAL

PROVA DE FRENTE – TOTAL COLOCAÇÃO CARA

	DESCOD. E COMPR. DE DECIF. DE PALAVRAS – SUCESSOS	DESCOD. E COMPR. DE DECIF. DE PALAVRAS – INSUCESSOS	DESCOD. E COMPR. DE DECIF. DE PALAVRAS – IDADE DE LEITURA	DESCOD. E COMPR. DE DECIF. DE PALAVRAS – QUOCIENTE DE LEITURA	DESCOD. E COMPR. DE DECIF. DE PALAVRAS – TIPO ERRO SUBSTITUIÇÃO
Pearson Correlation	,478	-,339	,478	,426	-,376
Sig. (2-tailed)	,003	,043	,003	,010	,024

ESQUEMA CORPORAL - PROVA DE FRENTE – TOTAL COLOCAÇÃO GLOBAL

	ESQUEMA CORPORAL PROVA DE FRENTE – TOTAL EVOCAÇÃO CORPO	ESQUEMA CORPORAL PROVA DE FRENTE – TOTAL EVOCAÇÃO CARA	ESQUEMA CORPORAL PROVA DE FRENTE – EVOCAÇÃO GLOBAL	ESQUEMA CORPORAL PROVA DE FRENTE – TOTAL CONSTRUÇÃO CORPO	ESQUEMA CORPORAL PROVA DE FRENTE – TOTAL CONSTRUÇÃO CARA
Pearson Correlation	,466	,789	,918	,615	,883
Sig. (2-tailed)	,004	,000	,000	,000	,000

ESQUEMA CORPORAL

PROVA DE FRENTE – TOTAL COLOCAÇÃO GLOBAL

	ESQUEMA CORPORAL PROVA DE FRENTE – CONSTRUÇÃO GLOBAL	ESQUEMA CORPORAL PROVA DE FRENTE – REPRODUÇÃO CORPO	ESQUEMA CORPORAL PROVA DE FRENTE – REPRODUÇÃO CARA	ESQUEMA CORPORAL PROVA DE FRENTE – REPRODUÇÃO GLOBAL	ESQUEMA CORPORAL PROVA DE FRENTE – TOTAL COLOCAÇÃO CORPO
Pearson Correlation	,916	,349	,348	,496	,714
Sig. (2-tailed)	,000	,037	,037	,002	,000

ESQUEMA CORPORAL - PROVA DE FRENTE – TOTAL COLOCAÇÃO GLOBAL

	ESQUEMA CORPORAL PROVA DE FRENTE – TOTAL COLOCAÇÃO CORPO	ESQUEMA CORPORAL PROVA DE FRENTE – TOTAL COLOCAÇÃO CORPO	DESCODIFICAÇÃO E COMPREENSÃO DECIFRAÇÃO DE PALAVRAS - SUCESSOS	DESCODIFICAÇÃO E COMPREENSÃO DECIFRAÇÃO DE PALAVRAS - INSUCESSOS
Pearson Correlation	,714	,902	,385	-,339
Sig. (2-tailed)	,000	,000	,021	,043

ESQUEMA CORPORAL - PROVA DE FRENTE – TOTAL COLOCAÇÃO GLOBAL

	DESCODIFICAÇÃO E COMPREENSÃO DECIFRAÇÃO DE PALAVRAS – IDADE DE LEITURA	DESCODIFICAÇÃO E COMPREENSÃO DECIFRAÇÃO DE PALAVRAS – QUOCIENTE DE LEITURA	DESCODIFICAÇÃO E COMPREENSÃO DECIFRAÇÃO DE PALAVRAS – TIPO DE ERRO: SUBSTITUIÇÃO
Pearson Correlation	,385	,422	-,387
Sig. (2-tailed)	,021	,010	,020

ESTRUTURAÇÃO ESPÁCIO-TEMPORAL - ESTRUTURAÇÃO RÍTMICA – REPRODUÇÃO

	ESQUEMA CORPORAL SENTIDO CINESTÉSICO QUANTITATIVO	ESTRUTURAÇÃO ESPÁCIO-TEMPORAL ESTRUTURAÇÃO RÍTMICA – COMPREENSÃO	ESTRUTURAÇÃO ESPÁCIO-TEMPORAL ESTRUTURAÇÃO RÍTMICA – TOTAL	DESCODIFICAÇÃO E COMPREENSÃO DE PALAVRAS – TIPO DE ERRO: ADIÇÃO
Pearson Correlation	,363	,352	,249	-,477
Sig. (2-tailed)	,029	,035	,143	,003

ESTRUTURAÇÃO ESPÁCIO-TEMPORAL - ESTRUTURAÇÃO RÍTMICA – COMPREENSÃO

	ESQUEMA CORPORAL DA PROVA FRENTE-REPRODUÇÃO CARA	ESTRUTURAÇÃO ESPÁCIO-TEMPORAL ESTRUTURAÇÃO RÍTMICA – REPRODUÇÃO	ESTRUTURAÇÃO ESPÁCIO-TEMPORAL ESTRUTURAÇÃO RÍTMICA – TOTAL	ESTRUTURAÇÃO ESPÁCIO-TEMPORAL PERCEPÇÃO VISUAL – COPIAR
Pearson Correlation	,365	,352	,628	,429
Sig. (2-tailed)	,028	,035	,000	,009

ESTRUTURAÇÃO ESPÁCIO-TEMPORAL - ESTRUTURAÇÃO RÍTMICA – TOTAL

	ESTRUTURAÇÃO ESPÁCIO-TEMPORAL ESTRUTURAÇÃO RÍTMICA – REPRODUÇÃO	ESTRUTURAÇÃO ESPÁCIO-TEMPORAL ESTRUTURAÇÃO RÍTMICA – COMPREENSÃO	ESTRUTURAÇÃO ESPÁCIO-TEMPORAL PERCEPÇÃO VISUAL – COPIAR	DESCODIFICAÇÃO E COMPREENSÃO DE PALAVRAS – TIPO DE ERRO: ADIÇÃO
Pearson Correlation	,949	,628	,364	-,441
Sig. (2-tailed)	,000	,000	,029	,007

ESTRUTURAÇÃO ESPÁCIO-TEMPORAL - PERCEPÇÃO VISUAL COORDENAÇÃO ÓCULO-MANUAL

	ESTRUTURAÇÃO ESPÁCIO-TEMPORAL PERCEPÇÃO VISUAL - COPIAR	ESTRUTURAÇÃO ESPÁCIO-TEMPORAL PERCEPÇÃO VISUAL – RELAÇÕES	ESTRUTURAÇÃO ESPÁCIO-TEMPORAL PERCEPÇÃO VISUAL – INTEGRAÇÃO VISUO-MOTORA
Pearson Correlation	,426	,352	,933
Sig. (2-tailed)	,010	,035	,000

ESTRUTURAÇÃO ESPÁCIO-TEMPORAL - PERCEPÇÃO VISUAL COPIAR

	ESQUEMA CORPORAL PROVA DA FRENTE-REPRODUÇÃO CARA	ESTRUTURAÇÃO ESPÁCIO-TEMPORAL ESTRUTURAÇÃO RÍTMICA – COMPREENSÃO	ESTRUTURAÇÃO ESPÁCIO-TEMPORAL ESTRUTURAÇÃO RÍTMICA – TOTAL	ESTRUTURAÇÃO ESPÁCIO-TEMPORAL PERCEPÇÃO VISUAL – COORDENAÇÃO ÓCULO-MANUAL
Pearson Correlation	,331	,429	,364	,426
Sig. (2-tailed)	,049	,009	,029	,010

ESTRUTURAÇÃO ESPÁCIO-TEMPORAL - PERCEPÇÃO VISUAL - COPIAR

	ESTRUTURAÇÃO ESPÁCIO-TEMPORAL PERCEPÇÃO VISUAL – INTEGRAÇÃO VISUO-MOTORA
Pearson Correlation	,543
Sig. (2-tailed)	,001

ESTRUTURAÇÃO ESPÁCIO-TEMPORAL - PERCEPÇÃO VISUAL – RELAÇÕES ESPACIAIS

	ESTRUTURAÇÃO ESPÁCIO-TEMPORAL PERCEPÇÃO VISUAL – COORDENAÇÃO ÓCULO-MANUAL	ESTRUTURAÇÃO ESPÁCIO-TEMPORAL PERCEPÇÃO VISUAL – INTEGRAÇÃO VISUO-MOTORA
Pearson Correlation	,352	,499
Sig. (2-tailed)	,035	,002

ESTRUTURAÇÃO ESPÁCIO-TEMPORAL - PERCEPÇÃO VISUAL – INTEGRAÇÃO VISUO-MOTORA

	ESTRUTURAÇÃO ESPÁCIO-TEMPORAL PERCEPÇÃO VISUAL – COORDENAÇÃO ÓCULO-MANUAL	ESTRUTURAÇÃO ESPÁCIO-TEMPORAL PERCEPÇÃO VISUAL – COPIAR	ESTRUTURAÇÃO ESPÁCIO-TEMPORAL PERCEPÇÃO VISUAL – RELAÇÕES ESPACIAIS
Pearson Correlation	,933	,543	,499
Sig. (2-tailed)	,000	,001	,002

ESTRUTURAÇÃO ESPÁCIO-TEMPORAL - TOTAL DOS TOTAIS

	ESTRUTURAÇÃO ESPÁCIO-TEMPORAL PERCEPÇÃO VISUAL – COORDENAÇÃO ÓCULO-MANUAL	ESTRUTURAÇÃO ESPÁCIO-TEMPORAL PERCEPÇÃO VISUAL – COPIAR	ESTRUTURAÇÃO ESPÁCIO-TEMPORAL PERCEPÇÃO VISUAL – RELAÇÕES ESPACIAIS	ESTRUTURAÇÃO ESPÁCIO-TEMPORAL PERCEPÇÃO VISUAL – INTEGRAÇÃO VISUO-MOTORA
Pearson Correlation	,922	,574	,505	,991
Sig. (2-tailed)	,000	,000	,002	,000

DESCODIFICAÇÃO E COMPREENSÃO - CONSCIÊNCIA FONOLÓGICA - TOTAL QUANTITATIVO

	DESCODIFICAÇÃO E COMPREENSÃO TOTAL DOS TOTAIS
Pearson Correlation	,352
Sig. (2-tailed)	,035

DESCODIFICAÇÃO E COMPREENSÃO - DECIFRAÇÃO DE PALAVRAS – SUCESSOS

	ESQUEMA CORPORAL PROVA DE FRENTE – TOTAL EVOCAÇÃO CARA	ESQUEMA CORPORAL PROVA DE FRENTE – TOTAL EVOCAÇÃO GLOBAL	ESQUEMA CORPORAL PROVA DE FRENTE – CONSTRUÇÃO CARA	ESQUEMA CORPORAL PROVA DE FRENTE – TOTAL CONSTRUÇÃO GLOBAL	ESQUEMA CORPORAL PROVA DE FRENTE – TOTAL COLOCAÇÃO CARA
Pearson Correlation	,534	,359	,345	,368	,478
Sig. (2-tailed)	,001	,032	,039	,027	,003

DESCODIFICAÇÃO E COMPREENSÃO - DECIFRAÇÃO DE PALAVRAS – SUCESSOS

	ESQUEMA CORPORAL PROVA DE FRENTE – TOTAL COLOCAÇÃO GLOBAL	DESCODIFICAÇÃO E COMPREENSÃO DE DECIFRAÇÃO DE PALAVRAS - INSUCESSOS	DESCODIFICAÇÃO E COMPREENSÃO DE DECIFRAÇÃO DE PALAVRAS – IDADE DE LEITURA
Pearson Correlation	,385	-,736	1,000
Sig. (2-tailed)	,021	,000	,000

DESCODIFICAÇÃO E COMPREENSÃO - DECIFRAÇÃO DE PALAVRAS – SUCESSOS

	DESCODIFICAÇÃO E COMPREENSÃO DE DECIFRAÇÃO DE PALAVRAS – QUOCIENTE DE LEITURA	DESCODIFICAÇÃO E COMPREENSÃO DE DECIFRAÇÃO DE PALAVRAS – TIPO DE ERRO: ACENTUAÇÃO	DESCODIFICAÇÃO E COMPREENSÃO DE DECIFRAÇÃO DE PALAVRAS – TIPO DE ERRO: INVERSÃO	DESCODIFICAÇÃO E COMPREENSÃO DE DECIFRAÇÃO DE PALAVRAS – TIPO DE ERRO: INVENÇÃO
Pearson Correlation	,876	-,467	-,376	-,471
Sig. (2-tailed)	,000	,004	,024	,004

DESCODIFICAÇÃO E COMPREENSÃO - DECIFRAÇÃO DE PALAVRAS – SUCESSOS

	DESCODIFICAÇÃO E COMPREENSÃO DE DECIFRAÇÃO DE PALAVRAS – TIPO DE ERRO: ADIÇÃO	DESCODIFICAÇÃO E COMPREENSÃO DE DECIFRAÇÃO DE PALAVRAS – TIPO DE ERRO: OMISSÃO	DESCODIFICAÇÃO E COMPREENSÃO DE DECIFRAÇÃO DE PALAVRAS – TIPO DE ERRO: OUTRO
Pearson Correlation	-,480	-,507	-,357
Sig. (2-tailed)	,003	,002	,033

DESCODIFICAÇÃO E COMPREENSÃO - DECIFRAÇÃO DE PALAVRAS – INSUCESSOS

	ESQUEMA CORPORAL PROVA DE FRENTE – TOTAL CONSTRUÇÃO CORPO	ESQUEMA CORPORAL PROVA DE FRENTE – TOTAL CONSTRUÇÃO GLOBAL	ESQUEMA CORPORAL PROVA DE FRENTE – TOTAL COLOCAÇÃO CARA	ESQUEMA CORPORAL PROVA DE FRENTE – TOTAL COLOCAÇÃO GLOBAL
Pearson Correlation	-,378	-,400	-,339	-,339
Sig. (2-tailed)	,023	,016	,043	,043

DESCODIFICAÇÃO E COMPREENSÃO - DECIFRAÇÃO DE PALAVRAS – INSUCESSOS

	DESCODIFICAÇÃO E COMPREENSÃO DE DECIFRAÇÃO DE PALAVRAS – SUCESSOS	DESCODIFICAÇÃO E COMPREENSÃO DE DECIFRAÇÃO DE PALAVRAS - IDADE DE LEITURA	DESCODIFICAÇÃO E COMPREENSÃO DE DECIFRAÇÃO DE PALAVRAS – QUOCIENTE DE LEITURA
Pearson Correlation	-,736	-,736	-,657
Sig. (2-tailed)	,000	,000	,000

DESCODIFICAÇÃO E COMPREENSÃO - DECIFRAÇÃO DE PALAVRAS – INSUCESSOS

	DESCODIFICAÇÃO E COMPREENSÃO DE DECIFRAÇÃO DE PALAVRAS – TIPO DE ERRO: SUBSTITUIÇÃO	DESCODIFICAÇÃO E COMPREENSÃO DE DECIFRAÇÃO DE PALAVRAS – TIPO DE ERRO: ACENTUAÇÃO	DESCODIFICAÇÃO E COMPREENSÃO DE DECIFRAÇÃO DE PALAVRAS – TIPO DE ERRO: INVERSÃO	DESCODIFICAÇÃO E COMPREENSÃO DE DECIFRAÇÃO DE PALAVRAS – TIPO DE ERRO: ADIÇÃO
Pearson Correlation	,445	,811	,440	,651
Sig. (2-tailed)	,007	,000	,007	,000

DESCODIFICAÇÃO E COMPREENSÃO - DECIFRAÇÃO DE PALAVRAS – INSUCESSOS

	DESCODIFICAÇÃO E COMPREENSÃO DE DECIFRAÇÃO DE PALAVRAS – TIPO DE ERRO: OMISSÃO
Pearson Correlation	,554
Sig. (2-tailed)	,000

DESCODIFICAÇÃO E COMPREENSÃO - DECIFRAÇÃO DE PALAVRAS – IDADE DE LEITURA

	ESQUEMA CORPORAL PROVA DE FRENTE – EVOCAÇÃO CARA	ESQUEMA CORPORAL PROVA DE FRENTE – EVOCAÇÃO GLOBAL	ESQUEMA CORPORAL PROVA DE FRENTE – CONSTRUÇÃO CARA	ESQUEMA CORPORAL PROVA DE FRENTE – CONSTRUÇÃO GLOBAL
Pearson Correlation	,534	,359	,345	,368
Sig. (2-tailed)	,001	,032	,039	,027

DESCODIFICAÇÃO E COMPREENSÃO - DECIFRAÇÃO DE PALAVRAS – IDADE DE LEITURA

	ESQUEMA CORPORAL PROVA DE FRENTE – TOTAL COLOCAÇÃO CARA	ESQUEMA CORPORAL PROVA DE FRENTE – TOTAL COLOCAÇÃO GLOBAL	DESCODIFICAÇÃO E COMPREENSÃO DECIFRAÇÃO DE PALAVRAS – SUCESSOS	DESCODIFICAÇÃO E COMPREENSÃO DECIFRAÇÃO DE PALAVRAS – INSUCESSOS
Pearson Correlation	,478	,385	1,000	-,736
Sig. (2-tailed)	,003	,021	,000	,000

DESCODIFICAÇÃO E COMPREENSÃO - DECIFRAÇÃO DE PALAVRAS – IDADE DE LEITURA

	DESCODIFICAÇÃO E COMPREENSÃO DECIFRAÇÃO DE PALAVRAS – QUOCIENTE DE LEITURA	DESCODIFICAÇÃO E COMPREENSÃO DECIFRAÇÃO DE PALAVRAS – TIPO DE ERRO: ACENTUAÇÃO	DESCODIFICAÇÃO E COMPREENSÃO DECIFRAÇÃO DE PALAVRAS – TIPO DE ERRO: INVERSÃO	DESCODIFICAÇÃO E COMPREENSÃO DECIFRAÇÃO DE PALAVRAS – TIPO DE ERRO: INVENÇÃO
Pearson Correlation	,876	-,467	-,376	-,471
Sig. (2-tailed)	,000	,004	,024	,004

DESCODIFICAÇÃO E COMPREENSÃO - DECIFRAÇÃO DE PALAVRAS – IDADE DE LEITURA

	DESCODIFICAÇÃO E COMPREENSÃO DE PALAVRAS – TIPO DE ERRO: ADIÇÃO	DESCODIFICAÇÃO E COMPREENSÃO DE PALAVRAS – TIPO DE ERRO: OMISSÃO	DESCODIFICAÇÃO E COMPREENSÃO DE PALAVRAS – TIPO DE ERRO: OUTRO
Pearson Correlation	-,480	-,507	-,357
Sig. (2-tailed)	,003	,002	,033

DESCODIFICAÇÃO E COMPREENSÃO - DECIFRAÇÃO DE PALAVRAS – QUOCIENTE DE LEITURA

	ESQUEMA CORPORAL SENTIDO CINESTÉSICO QUANTITATIVO	ESQUEMA CORPORAL PROVA DE FRENTE – EVOCAÇÃO CARA	ESQUEMA CORPORAL PROVA DE FRENTE – EVOCAÇÃO GLOBAL	ESQUEMA CORPORAL PROVA DE FRENTE – CONSTRUÇÃO CORPO
Pearson Correlation	,354	,432	,371	,371
Sig. (2-tailed)	,034	,008	,026	,026

DESCODIFICAÇÃO E COMPREENSÃO - DECIFRAÇÃO DE PALAVRAS – QUOCIENTE DE LEITURA

	ESQUEMA CORPORAL PROVA DE FRENTE – CONSTRUÇÃO CARA	ESQUEMA CORPORAL PROVA DE FRENTE – TOTAL CONSTRUÇÃO GLOBAL	ESQUEMA CORPORAL PROVA DE FRENTE – TOTAL COLOCAÇÃO CARA	ESQUEMA CORPORAL PROVA DE FRENTE – TOTAL COLOCAÇÃO GLOBAL
Pearson Correlation	,350	,421	,426	,422
Sig. (2-tailed)	,037	,010	,010	,010

DESCODIFICAÇÃO E COMPREENSÃO - DECIFRAÇÃO DE PALAVRAS – QUOCIENTE DE LEITURA

	DESCODIFICAÇÃO E COMPREENSÃO DECIFRAÇÃO DE PALAVRAS – SUCESSOS	DESCODIFICAÇÃO E COMPREENSÃO DECIFRAÇÃO DE PALAVRAS – INSUCESSOS	DESCODIFICAÇÃO E COMPREENSÃO DECIFRAÇÃO DE PALAVRAS – IDADE CRONOLÓGICA	DESCODIFICAÇÃO E COMPREENSÃO DECIFRAÇÃO DE PALAVRAS – IDADE DE LEITURA
Pearson Correlation	,876	-,657	-,373	,876
Sig. (2-tailed)	,000	,000	,025	,000

DESCODIFICAÇÃO E COMPREENSÃO - DECIFRAÇÃO DE PALAVRAS – QUOCIENTE DE LEITURA

	DESCOD. COMPR. DEC.PAL.– TIPO DE ERRO: ACENTUAÇÃO	DESCOD. COMPR. DEC.PAL.– TIPO DE ERRO: TIPO DE ERRO: INVENÇÃO	DESCOD. COMPR. DEC.PAL.– TIPO DE ERRO: – TIPO DE ERRO: ADIÇÃO	DESCOD. COMPR. DEC.PAL.– TIPO DE ERRO: TIPO DE ERRO: OMISSÃO
Pearson Correlation	-,390	-,335	-,444	-,489
Sig. (2-tailed)	,019	,046	,007	,003

DESCODIFICAÇÃO E COMPREENSÃO - DECIFRAÇÃO DE PALAVRAS – TIPO DE ERRO SUBSTITUIÇÃO

	ESQUEMA CORPORAL DESENHO DA PESSOA – O PRÓPRIO	ESQUEMA CORPORAL PROVA DE FRENTE – CONSTRUÇÃO CORPO	ESQUEMA CORPORAL PROVA DE FRENTE – TOTAL CONSTRUÇÃO GLOBAL	ESQUEMA CORPORAL PROVA DE FRENTE – REPRODUÇÃO CARA
Pearson Correlation	-,614	-,432	-,427	-,420
Sig. (2-tailed)	,000	,008	,009	,011

DESCODIFICAÇÃO E COMPREENSÃO - DECIFRAÇÃO DE PALAVRAS – TIPO DE ERRO – SUBSTITUIÇÃO

	ESQUEMA CORPORAL PROVA DE FRENTE – REPRODUÇÃO GLOBAL	ESQUEMA CORPORAL PROVA DE FRENTE – TOTAL COLOCAÇÃO CARA	ESQUEMA CORPORAL PROVA DE FRENTE – TOTAL COLOCAÇÃO GLOBAL
Pearson Correlation	-,346	-,376	-,387
Sig. (2- tailed)	,039	,024	,020

DESCODIFICAÇÃO E COMPREENSÃO - DECIFRAÇÃO DE PALAVRAS – TIPO DE ERRO SUBSTITUIÇÃO

	DESCODIFICAÇÃO COMPREENSÃO DECIFRAÇÃO PALAVRAS – INSUCESSOS	DESCODIFICAÇÃO COMPREENSÃO DECIFRAÇÃO PALAVRAS – TIPO DE ERRO INVERSÃO
Pearson Correlation	,445	,399
Sig. (2- tailed)	,007	,016
N	36	36

DESCODIFICAÇÃO E COMPREENSÃO - DECIFRAÇÃO DE PALAVRAS – TIPO DE ERRO ACENTUAÇÃO

	DESCOD. COMPR. DEC.PAL.– TIPO DE ERRO: – SUCESSOS	DESCOD. COMPR. DEC.PAL.– TIPO DE ERRO: – INSUCESSOS	DESCOD. COMPR. DEC.PAL.– TIPO DE ERRO: – IDADE DE LEITURA	DESCOD. COMPR. DEC.PAL.– TIPO DE ERRO: – QUOCIENTE DE LEITURA	DESCOD. COMPR. DEC.PAL.– TIPO DE ERRO: – TIPO DE ERRO ADIÇÃO
Pearson Correlati on	-,467	,811	-,467	-,390	,420
Sig. (2- tailed)	,004	,000	,004	,019	,011

DESCODIFICAÇÃO E COMPREENSÃO - DECIFRAÇÃO DE PALAVRAS – TIPO DE ERRO INVERSÃO

	ESQUEMA CORPORAL DESENHO DA PESSOA – PRÓPRIO	DESCODIFIC. E COMPREENSÃO DE DECIFRAÇÃO DE PALAVRAS – SUCESSOS	DESCODIFIC. E COMPREENSÃO DE DECIFRAÇÃO DE PALAVRAS – INSUCESSOS
Pearson Correlation	-,408	-,376	,440
Sig. (2-tailed)	,014	,024	,007

DESCODIFICAÇÃO E COMPREENSÃO - DECIFRAÇÃO DE PALAVRAS – TIPO DE ERRO INVERSÃO

	DESCODIFIC. E COMPREENSÃO DE DECIFRAÇÃO DE PALAVRAS – IDADE DE LEITURA	DESCODIFIC. E COMPREENSÃO DE DECIFRAÇÃO DE PALAVRAS – TIPO DE ERRO DE SUBSTITUIÇÃO	DESCODIFIC. E COMPREENSÃO DE DECIFRAÇÃO DE PALAVRAS – TIPO DE ERRO OMISSÃO
Pearson Correlation	-,376	,399	,541
Sig. (2-tailed)	,024	,016	,001

DESCODIFICAÇÃO E COMPREENSÃO - DECIFRAÇÃO DE PALAVRAS – TIPO DE ERRO INVENÇÃO

	DESCODIFIC. E COMPREENSÃO DE DECIFRAÇÃO DE PALAVRAS – SUCESSOS	DESCODIFIC. E COMPREENSÃO DE DECIFRAÇÃO DE PALAVRAS – IDADE DE LEITURA	DESCODIFIC. E COMPREENSÃO DE DECIFRAÇÃO DE PALAVRAS – QUOCIENTE DE LEITURA	DESCODIFIC. E COMPREENSÃO DE DECIFRAÇÃO DE PALAVRAS – TIPO DE ERRO OUTRO
Pearson Correlation	-,471	-,471	-,335	,449
Sig. (2-tailed)	,004	,004	,046	,006

DESCODIFICAÇÃO E COMPREENSÃO - DECIFRAÇÃO DE PALAVRAS – TIPO DE ERRO ADIÇÃO

	ESQ. CORP PROVA FRENTE – CONSTRUÇÃO CORPO	ESQ. CORP PROVA FRENTE – TOTAL CONSTR. GLOBAL	ESTRUT. ESPÁCIO- TEMPORAL ESTRUT. RÍTMICA – REPRODUÇÃO	ESTRUT. ESPÁCIO- TEMPORAL ESTRUT. RÍTMICA – TOTAL	DESCOD. E COMP. DECIF.PAL.– SUCESSOS	DESCOD. E COMP. DECIF.PAL.– INSUCESSOS
Pearson Correlation	-,418	-,331	-,477	-,441	-,480	,651
Sig. (2- tailed)	,011	,048	,003	,007	,003	,000

DESCODIFICAÇÃO E COMPREENSÃO - DECIFRAÇÃO DE PALAVRAS – TIPO DE ERRO ADIÇÃO

	DC DEC PAL IDADE DE LEITURA	DC DEC PAL QUOCIENTE DE LEITURA	DC DEC PAL TIPO DE ERRO ACENTUAÇÃO	DC DEC PAL TIPO DE ERRO OMISSÃO
Pearson Correlation	-,480	-,444	,420	,428
Sig. (2- tailed)	,003	,007	,011	,009

DESCODIFICAÇÃO E COMPREENSÃO - DECIFRAÇÃO DE PALAVRAS – TIPO DE ERRO OMISSÃO

	ESQUEMA CORPORAL PROVA DE FRENTE – EVOCAÇÃO CARA	DESCODIFIC. E COMPREENSÃO DECIFRAÇÃO DE PALAVRAS – SUCESSOS	DESCODIFIC. E COMPREENSÃO DECIFRAÇÃO DE PALAVRAS – INSUCESSOS	DESCODIFIC. E COMPREENSÃO DECIFRAÇÃO DE PALAVRAS – IDADE DE LEITURA
Pearson Correlation	-,383	-,507	,554	-,507
Sig. (2- tailed)	,021	,002	,000	,002

DESCODIFICAÇÃO E COMPREENSÃO - DECIFRAÇÃO DE PALAVRAS – TIPO DE ERRO OMISSÃO

	Descodific. E compreensão Decif. Palavras – quociente de leitura	Descodific. E compreensão Decif. Palavras – tipo de erro inversão	Descodific. E compreensão Decifração de palavras – tipo de erro adição
Pearson Correlation	-,489	,541	,428
Sig. (2-tailed)	,003	,001	,006

DESCODIFICAÇÃO E COMPREENSÃO - DECIFRAÇÃO DE PALAVRAS – TIPO DE ERRO OUTRO

	DESCODIFIC. E COMPREENSÃO DECIFRAÇÃO DE PALAVRAS – SUCESSOS	DESCODIFIC. E COMPREENSÃO DECIFRAÇÃO DE PALAVRAS – IDADE DE LEITURA	DESCODIFIC. E COMPREENSÃO DECIF. PALAVRAS – TIPO DE ERRO INVENÇÃO
Pearson Correlation	-,357	-,357	,449
Sig. (2-tailed)	,033	,033	,006

Notas:

- O n é sempre = 36, em todas as variáveis deste estudo, ou seja, a totalidade da amostra (N=36);
- Os valores a “negrito” têm $p \leq .01$.